NOUVELLE ENCYCLOGRAPHIE

DES

SCIENCES MÉDICALES.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE VOLUME.

Archiv. de la méd. belge. p. 289—330.
Bulletin de l'Académie royale de médecine belge. 331—359.
Tableau météorologique. 360.

III. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

Anatomie pathologique. 1.
Physiologie. 2.

IV. PATHOL., THÉRAPEUT. ET CLINIQ. MÉDIC.

Path. interne. 3—4. *Revue* 19.
Thérapeut. 5 — 10. *Revue* 25, 26.

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALM.

Path externe 11—13. *Revue* 21, 22.
Médecine opérat. 14.
Ophthalmologie. 15—16.

VIII. Mal. des voies gén.-urinaires. 17.

X. MÉDECINE, LÉGALE ET POLICE MÉDICALE.

Médecine légale. 18.
Sociétés savantes, pag. 216, 253.
Mélanges. 20, 24, 25.

55350

NOUVELLE ENCYCLOGRAPHIE

DES

SCIENCES MÉDICALES,

PUBLIÉE PAR

UNE SOCIÉTÉ DE MÉDECINS.

1re PARTIE.

ARCHIVES

DE LA MÉDECINE BELGE ET REVUE DES JOURNAUX BELGES.

2me PARTIE.

BULLETIN

DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

3me PARTIE.

REPRODUCTION

ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

SEPTEMBRE 1850. — 11me SÉRIE. — T. IX.

Bruxelles,

IMPRIMERIE ET LIBRAIRIE DE N.-J. GREGOIR, ÉDITEUR,

FOSSÉ-AUX-LOUPS, 66.

1850.

Liste des Journaux reproduits ou consultés pour la rédaction de l'Encyclographie.

JOURNAUX BELGES.

Annales de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles.
Annales de la Société de médecine de Gand.
Annales de la Société de médecine d'Anvers.
Annales de la Société de médecine de la province d'Anvers.
Annales de la Société médico-chirurgicale de Verviers.
Annales de la Société de médecine de Verviers.
Annales de la Société des sciences médicales et naturelles de Malines.
Archives de la médecine militaire Belge.

JOURNAUX FRANÇAIS.

Annales médico-psychologiques.
Annales de thérapeutique de Rognetta.
Annales d'hygiène publique et de médecine lég.
Annales des maladies de la peau.
Annales médico-chirurgicales du Midi.
Archives générales de médecine.
Bulletin de thérapeutique.
Bulletin médical de Bordeaux.
Bulletin des Academies.
Clinique de Montpellier.
Gazette médicale de Paris.
Gazette des hôpitaux.
Gazette médicale de Montpellier.
Gazette médicale de Strasbourg.
Journal de médecine et de chirurgie de Toulouse.
Journal de médecine et de chirurgie pratiques.
Journal des connaissances médicales.
Journal des connaissances médico-chirurgicales.
Journal de médecine de Lyon.
Journal de médecine de Nantes.
Journal de médecine de M. Trousseau.
Journal de médecine de Bordeaux.
Journal de chimie médicale.
Journal de la Société de médecine de Montpellier.
Revue médicale.
Journal des connaissances médicales pratiques et de pharmacologie.
Revue médico chirurgicale de Paris de M. Malgaigne.

ARCHIVES

DE LA

MÉDECINE BELGE.

(SEPTEMBRE 1850.)

TRAITÉ DE LA MÉTHODE AMOVO-INAMOVIBLE ;

Par le docteur SEUTIN.

(Suite : *voir* le n° d'août 1850, p. 217.)

Il me reste à dire comment on procède aux pansements subséquents et à l'inspection du membre. On enlève la bande qui fixe le pansement, puis la compresse et la charpie qui recouvrent la plaie. Celle-ci est ainsi mise à nu sans qu'on ait eu besoin d'imprimer au membre le moindre mouvement (fig. 69). Si l'on veut examiner le membre en entier, ou bien s'il y a une indication quelconque d'opérer quelque changement au bandage, on pratiquera à celui-ci deux incisions (fig. 69) au moyen de mes ciseaux, dans l'intervalle qui sépare les attelles antérieure et postérieure. Si l'on veut économiser le linge, on enlèvera avant de faire la section de l'appareil, toutes les bandes qui recouvrent le carton.

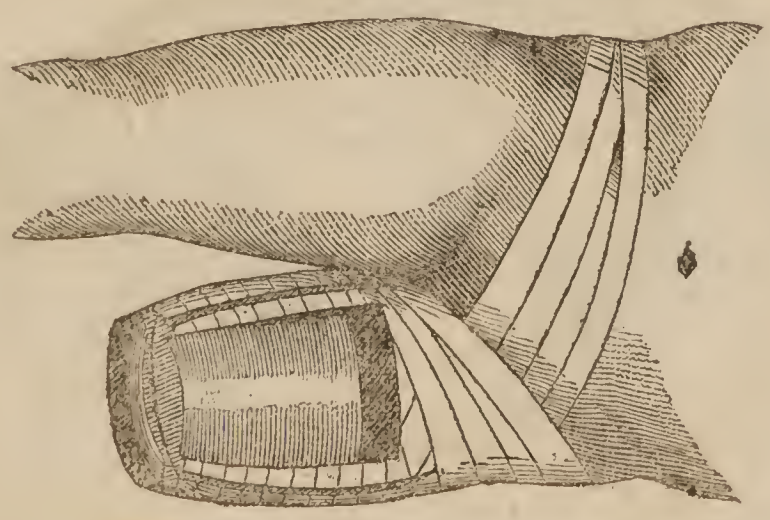


Fig. 69.

Le bandage sera ainsi séparé en deux valves, qu'on pourra ouvrir pour examiner le membre.

Les indications qui commandent des changements au bandage sont, par exemple, un relâchement trop considérable lorsque le dégorgement du membre s'est opéré, ou bien, au contraire, une compression trop forte ou mal appliquée, etc. Les changements nécessités par ces indications pourront être faits avec la plus grande facilité : si, par exemple, le bandage était devenu trop large, on le resserrerait en passant sous les valves quelques compresses ou un petit coussin rempli d'étoupe, et en refermant le bandage exactement au moyen d'une bande roulée. Si la compression avait été trop forte, au contraire, la bande qui refermera le bandage devra être moins serrée que celles qu'on a coupées ; les bords de l'incision laisseront alors entre eux un léger intervalle qu'on devra combler au moyen d'un petit coussin étroit et allongé, afin d'empêcher que la peau ne soit pincée entre les bords des valves.

§ II. — *Amputation du bras.*

L'opération terminée, on place le compressimètre et on applique sur le moignon un bandage roulé, que l'on arrête supérieurement par le spica de l'aisselle (fig. 70). Le creux axillaire est rempli par un

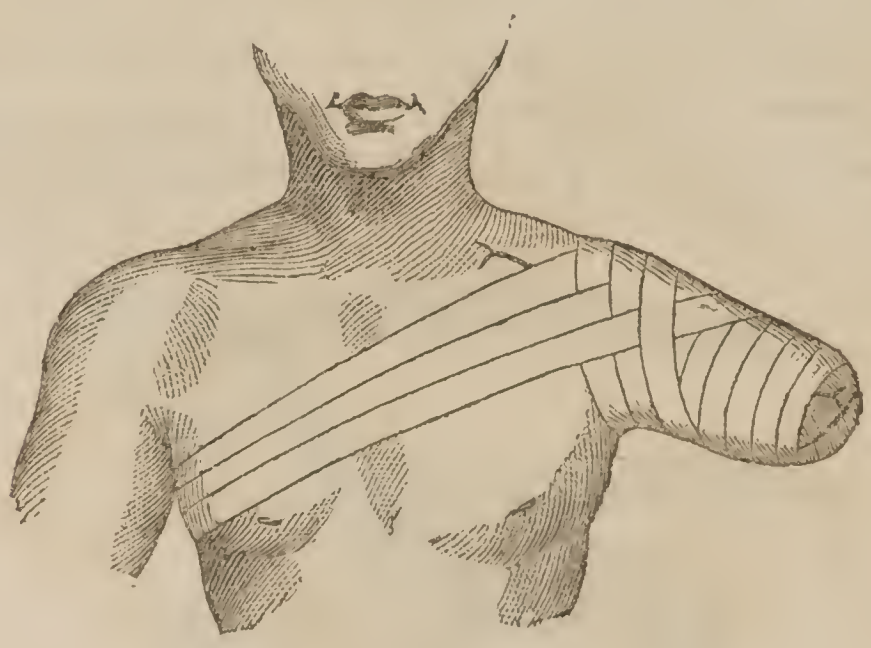


Fig. 70.

petit coussin. On applique au-dessous du moignon une attelle de carton garnie de taffetas ciré, et fortifiée par une seconde attelle en fer blanc, recourbée à son extrémité inférieure (fig. 71).

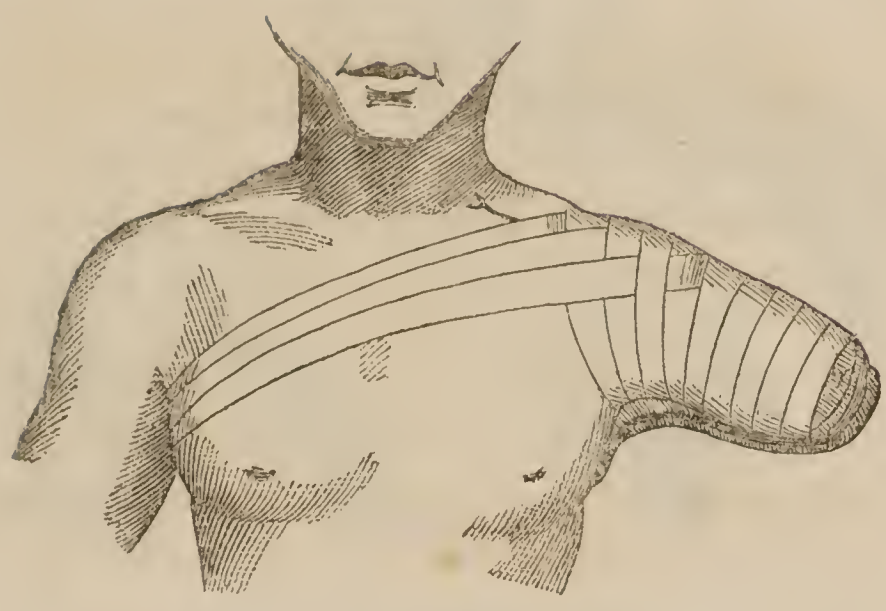


Fig. 71.

Ces deux attelles sont fixées par un bandage roulé; on place ensuite une attelle supérieure de carton garnie de taffetas ciré, en dehors du trajet du compressimètre, et se prolongeant jusqu'à l'articulation scapulo-humérale (fig. 72), qui est également maintenue par des tours

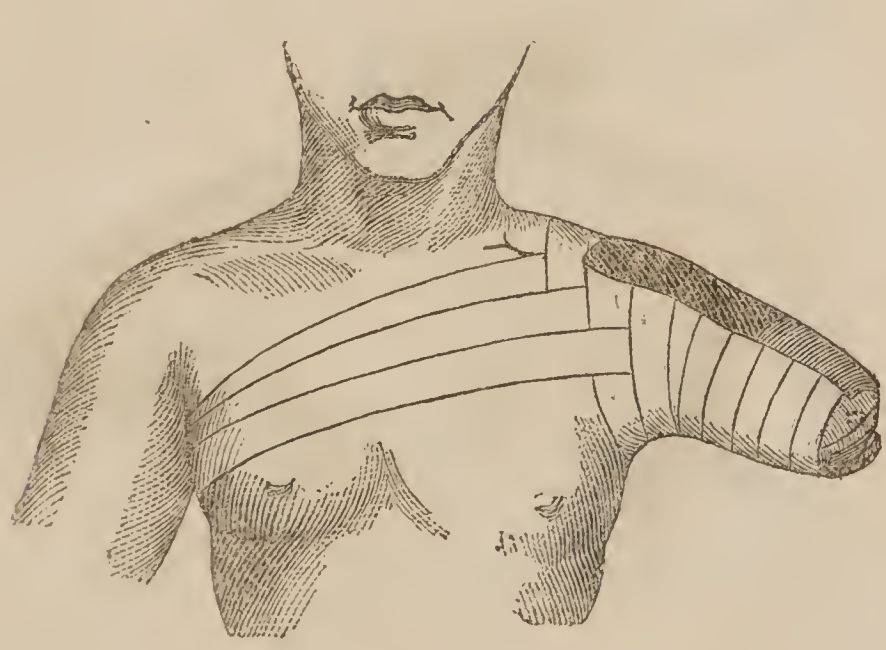


Fig. 72.

de bande amidonnée; puis on procède au pansement de la plaie (fig. 73).

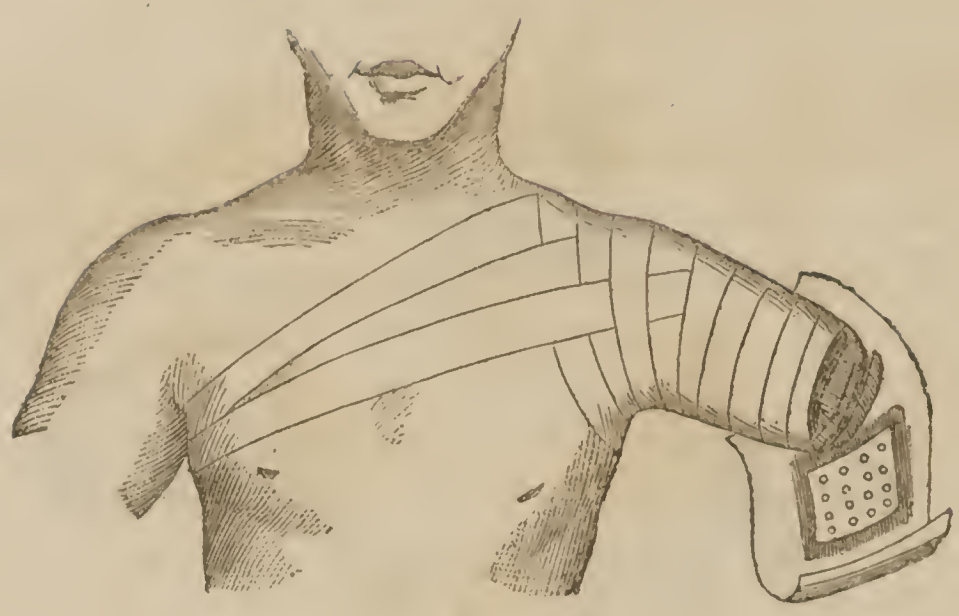


Fig. 73.

Enfin, l'appareil étant complétement terminé, on place à la partie inférieure une gouttière de carton ou attelle de sûreté, comme on fait pour la cuisse (fig. 74). La section du bandage se fait ici, comme dans

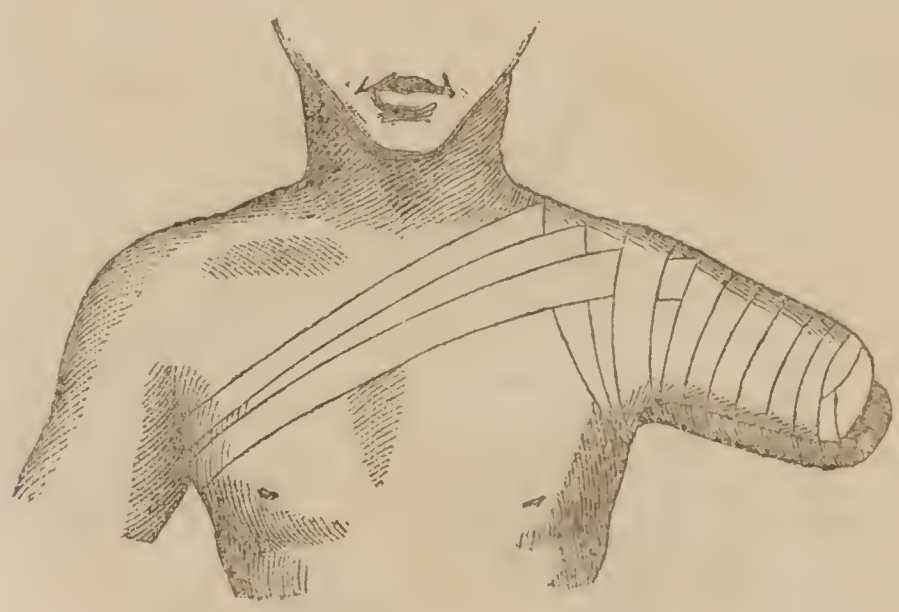


Fig. 74.

les autres cas, dans la direction du compressimètre, le long de la partie antérieure et supérieure du moignon (fig. 75).

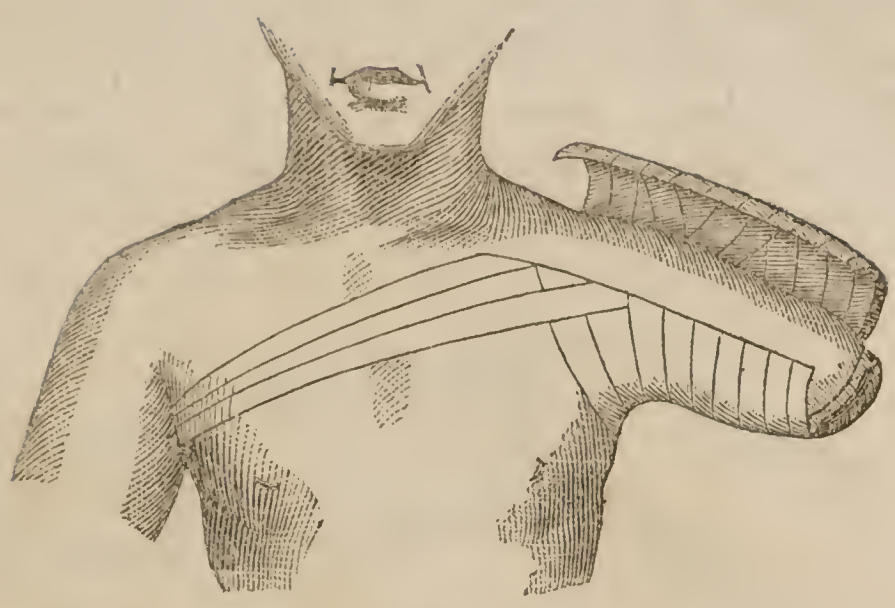


Fig. 75.

§ III. — *Amputation sus-malléolaire de la jambe.*

On procède au pansement de la manière suivante : une attelle de carton garnie de linge et fortifiée d'une attelle en fer blanc recourbée à son extrémité inférieure, est appliquée à la face postérieure du moignon de la jambe (fig. 76). Ces attelles sont fortifiées par un bandage roulé (fig. 77).

Fig. 76.

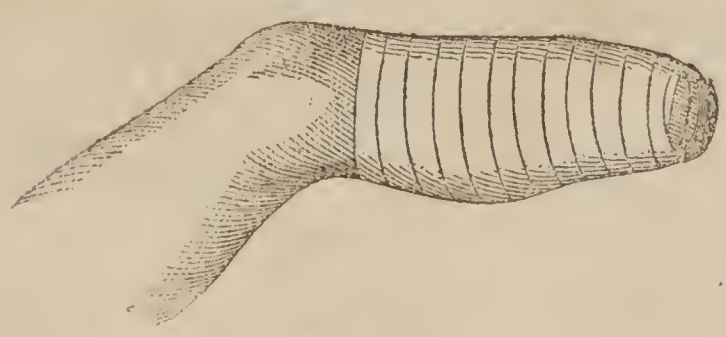


Fig. 77.

On panse la plaie avec un linge fenêtré enduit de cérat, un plumas-

seau de charpie et une compresse (fig. 78), qui sont maintenus par une bande roulée légèrement amidonnée. Le pansement achevé, on peut mettre l'articulation du genou dans l'immobilité au moyen d'une attelle de carton, que l'on place dans la région poplitée (fig. 79). On place aussi une attelle de sûreté au-dessous du moignon (fig. 79).

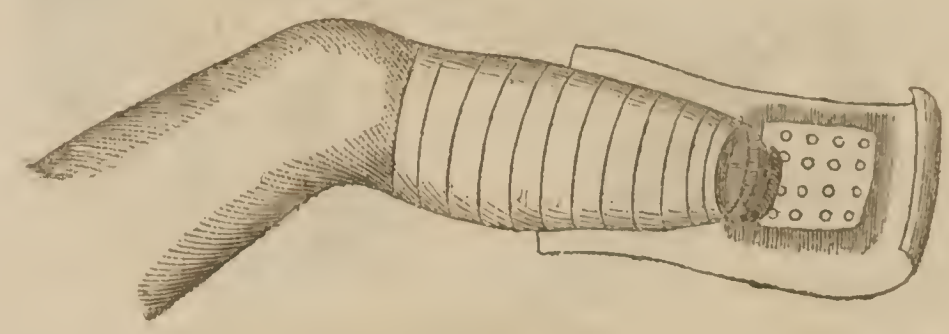


Fig. 78.

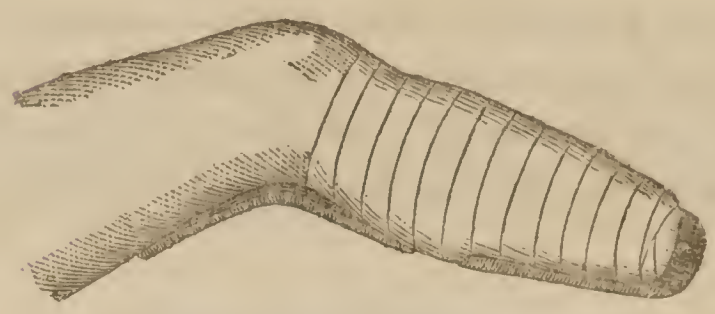


Fig. 79.

Ainsi confectionné, l'appareil maintient la jambe légèrement fléchie sur la cuisse, et l'extrémité antérieure de l'attelle de sûreté empêche les chocs qui pourraient heurter le moignon (fig. 80). La section de

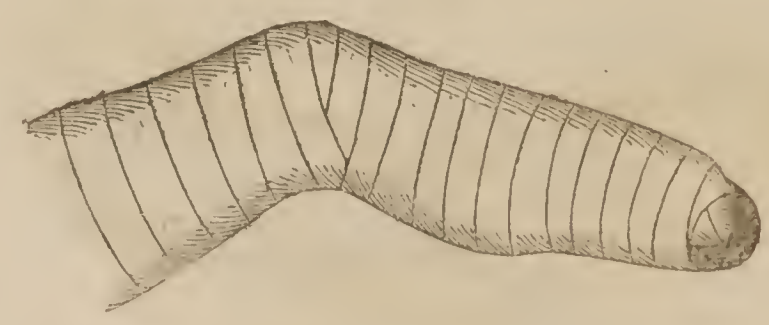


Fig. 80.

l'appareil se fait sur l'un des côtés du membre ; elle permet, comme

dans les cas précédents, d'ouvrir une valve à la fois et de mettre successivement les parties à nu pour les examiner (fig. 81).

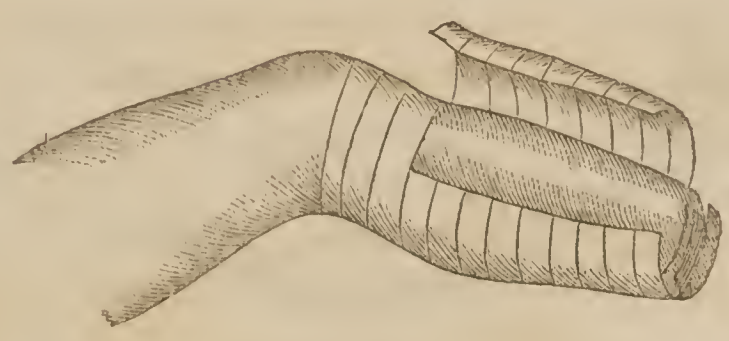


Fig. 81.

§ IV. — *Amputation de l'avant-bras.*

Le pansement se fait ici d'après les mêmes principes : une attelle de carton recouverte d'un morceau de taffetas ciré et fortifiée par une attelle en fer blanc, recourbée à son extrémité inférieure, est appliquée sur la face palmaire de l'avant-bras (fig. 82) et maintenue par une bande roulée, le compressimètre préalablement placé (fig. 83).

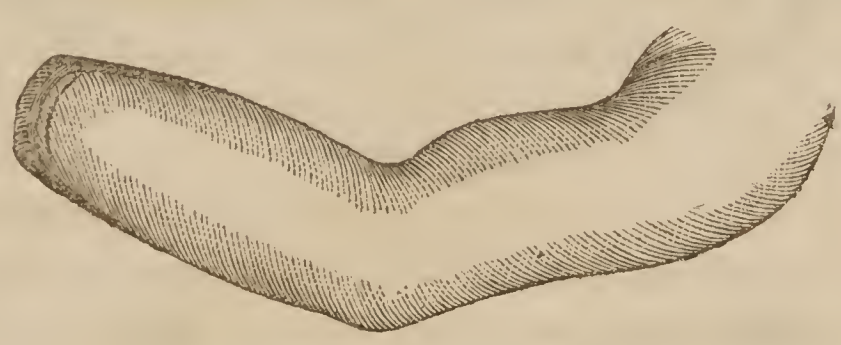


Fig. 82.

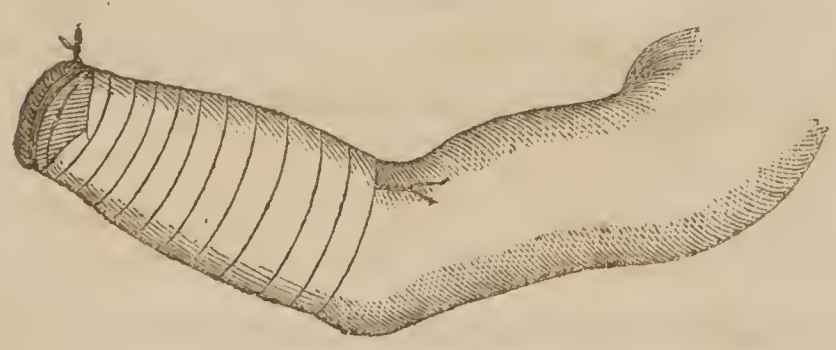


Fig. 83.

Un linge fenêtré, un plumasseau de charpie et une compresse sont

ensuite appliqués sur la plaie, et maintenus, à leur tour, par une bande amidonnée s'étendant jusqu'au-dessus du coude (fig. 84).

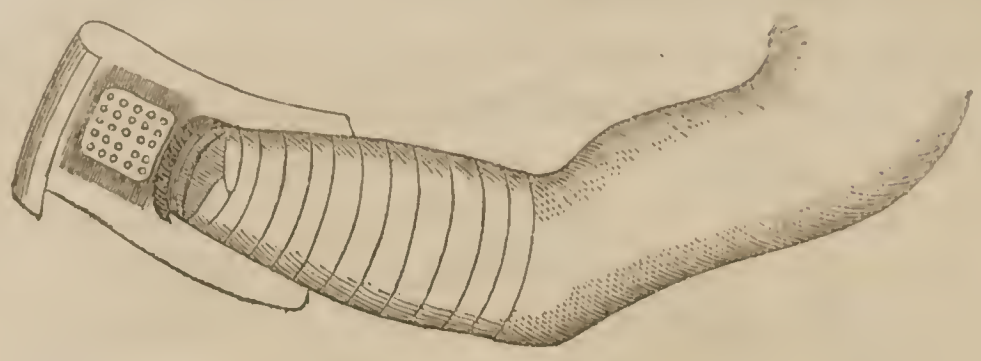


Fig. 84.

Le pansement terminé, on met l'articulation du coude dans l'immobilité, au moyen d'une attelle de carton fixée par un bandage roulé, amidonné (fig. 85). Si l'opéré doit être transporté, on ajoute une attelle de carton sec ou en fer blanc qui s'adapte à la face palmaire de l'avant-bras, et dépasse d'un pouce environ l'extrémité du moignon (fig. 85). L'incision du bandage se fait le long du compressimètre (fig. 86).

Fig. 85.

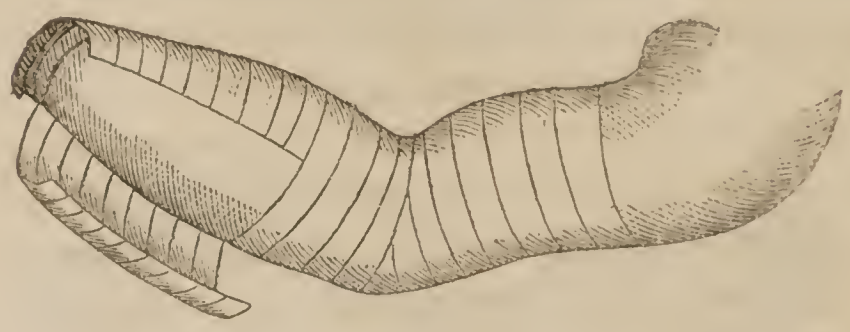


Fig. 86.

§ V. — *Avantages de la méthode amovo-inamovible dans le pansement des plaies résultant des amputations.*

Après avoir exposé le mode de pansement des plaies résultant des amputations, il me reste à énumérer les avantages que la méthode

amovo-inamovible a ici sur les autres méthodes de pansements. Quand le chirurgien s'est décidé à pratiquer une amputation, sa tâche n'est pas terminée lorsqu'il a retranché le membre qui compromettait la vie du malade : il lui reste encore une foule d'indications à remplir ; il doit s'attacher non-seulement à obtenir la cicatrisation de la plaie produite par l'opération, mais encore à prévenir ou combattre les complications, et tâcher de former un moignon qui cause au malade le moins de gêne et de douleur possible, et auquel puisse s'appliquer commodément les moyens orthopédiques dont la prothèse chirurgicale dispose. Et d'abord, pour ce qui concerne la plaie elle-même, on doit autant que possible, épargner aux malheureux opérés la douleur qui subsiste après l'opération et qui accompagne chaque pansement ; placer le membre dans la position la plus favorable à l'écoulement de la sanie et du pus ; éviter ainsi ces fusées purulentes, et ces phlébites qui déterminent si souvent la résorption purulente ; éviter ces contractions spasmodiques des muscles qui causent des douleurs continuelles et provoquent des hémorrhagies consécutives en faisant tomber les ligatures. Quant à la formation du moignon, qui ne sait combien les contractions des fibres coupées, se jouent de tous les modes de pansement jusqu'ici mis en usage pour recouvrir l'os d'une quantité de tissus assez épaisse pour que le moignon ne souffre pas de la pression des membres artificiels ? Combien ne voit-on pas d'amputés dont les moignons sont coniques et où l'os est à peine recouvert par la peau ou par une cicatrice qui se déchire à tout instant ? Ne voit-on pas souvent même le bout de l'os se nécroser ?

Il est une autre circonstance non moins importante, surtout pour la chirurgie militaire, c'est le transport des blessés et des opérés. Le pansement inamovible, en rendant impossibles les mouvements dans le membre amputé, anéantit la cause des douleurs et des accidents qu'occasionne toujours le transport en voiture ou autrement.

Examinons successivement comment le pansement amovo-inamovible remplit ces diverses indications : cet examen fera ressortir d'eux-mêmes les avantages qu'il présente sur les autres méthodes.

1° *Éviter les mouvements et la douleur.* — Les causes principales des douleurs qu'éprouvent les amputés après l'opération, sont les *mouvements* de la partie malade. Dans les anciens pansements, cette indication n'est remplie d'aucune manière ; le membre est abandonné à tous les mouvements qui résultent des contractions spasmodiques des muscles ; chaque pansement amène des mouvements

nouveaux et par conséquent de la douleur. Le transport des blessés est encore une source de souffrances considérables.

Mon appareil exerçant sur tout le membre une légère compression, et étant rendu solide par le carton et l'amidon, anéantit les contractions spasmodiques des muscles, et par conséquent la douleur qui en est la suite. Les pansements se font sans imprimer la moindre secousse aux parties malades et l'incision du bandage permet d'examiner le membre successivement dans toutes ses parties, sans que celui-ci cesse jamais de reposer sur une valve qui lui sert d'assiette. Le transport des malades se fait sans douleur, et sans inconvénients pour la cicatrisation de la plaie ; car le bandage complet ne forme qu'une seule pièce, moulée sur la surface du membre et maintenant l'immobilité des articulations.

Enfin la précaution que l'on a prise de faire dépasser au carton postérieur le niveau de la plaie, arrête les corps étrangers qui pourraient venir choquer contre la plaie.

2° *Éviter les contractions musculaires.* — La contraction musculaire est un des points qui réclament le plus l'attention du chirurgien, car elle est non-seulement une cause de douleurs, mais elle met encore obstacle à la cicatrisation de la plaie, peut déterminer la conicité du moignon après l'amputation la mieux faite, ainsi que des hémorrhagies consécutives à l'opération, en tiraillant les vaisseaux liés et faisant ainsi tomber les ligatures. Le pansement que j'ai décrit, en empêchant ces contractions spasmodiques, prévient les accidents qui en sont la suite. C'est par une compression légère, douce, méthodique, c'est en maintenant l'immobilité dans tout le membre malade qu'il atteint ce but. Dès lors, plus de douleurs ; la cicatrisation ne rencontre plus d'obstacle de ce côté, car son travail ne peut plus être détruit par la retraction des tissus ; les bandelettes agglutinatives, si on en a fait usage, rapprochent sans effort les bords de la plaie, et leur action est encore soutenue par le bandage qui les recouvre. Les contractions évitées, les muscles ne tendent plus à laisser à nu l'extrémité de l'os. Enfin, les vaisseaux ne sont plus tiraillés, et l'on n'a plus à craindre les hémorrhagies causées par la chute des ligatures.

3° *Faciliter les pansements.* — La méthode amovo-inamovible facilite les pansements, et ce qui est plus important encore, les rend moins douloureux, moins longs pour les malades. On sait combien sont douloureux les pansements par les autres méthodes. En effet, avec quelque légèreté qu'on les exécute, on ne peut empêcher qu'ils

n'occasionnent une foule de mouvements et de secousses; quelque minimes que ceux-ci puissent être, ils sont pour le malade des causes de souffrances vives et pour la plaie des obstacles à la cicatrisation. Eh bien! la méthode amovo-inamovible obvie à ces inconvénients : l'incision du bandage permet de l'ouvrir, de panser la plaie, d'examiner le membre tout entier, sans qu'il cesse un seul instant de reposer sur des plans solides qui empêchent les mouvements dans la partie malade. Ces mouvements une fois empêchés, la douleur qui en est la suite ne peut plus se produire. Les pansements sont, en outre, plus prompts : dans leur intervalle, le bandage est inamovible. Faut-il renouveler le pansement, il suffit d'enlever une bande, le bandage devient amovible, s'ouvre et permet de visiter le membre et la plaie : cet examen terminé, une bande roulée et amidonnée réunit de nouveau les valves et le bandage redevient inamovible. Cette promptitude n'est pas à dédaigner : on sait combien les pansements trop longs fatiguent les malades et leur sont désagréables.

4° *Éviter la conicité du moignon et la nécrose de l'os.* — La conicité du moignon est une circonstance fâcheuse qui peut arriver même après une amputation bien faite. Elle peut dépendre, en effet, de la contraction des muscles et de la rétraction des tissus, quand ces parties ne sont pas mises dans l'immobilité pendant le travail de cicatrisation de la plaie. Or, ces causes ne sont pas facilement combattues par les anciennes méthodes : elles sont quelquefois inefficaces pour empêcher que les parties molles ne remontent le long de l'os en laissant celui-ci recouvert seulement par la peau ; d'autres fois même l'os est dénudé et on ne parvient qu'avec peine à le recouvrir d'une cicatrice qui elle-même se déchire ou s'ulcère par les moindres mouvements ou par la pression qu'exercent sur elle les membres artificiels. Enfin, la nécrose du bout de l'os est la suite fréquente de la dénudation de cet organe. Ces accidents seront efficacement combattus par la méthode amovo-inamovible. En effet, la compression qu'elle exerce sur le membre, préviendra la contraction musculaire et opposera un obstacle à la rétraction des tissus. Par l'effet de la solidité du bandage, de son application exacte sur le membre, les parties conserveront, pendant toute la durée de la cicatrisation, les rapports qu'on leur a donnés après l'opération. Si donc, celle-ci a été faite d'une manière convenable, l'extrémité de l'os sera recouverte par une quantité suffisante de tissus musculaire et cellulaire et de peau. Elle n'aura plus à souffrir ni des mouvements, ni de la pression des membres artificiels.

Enfin on évitera la nécrose de l'os qui est encore une suite fréquente de l'amputation.

5° *Éviter les hémorrhagies consécutives.* — Les hémorrhagies consécutives aux amputations sont souvent le résultat de la chute des ligatures par suite de la contraction spasmodique des fibres musculaires. En effet, ces fibres coupées se raccourcissent et entraînent avec elles les artères liées : le frottement de ces vaisseaux contre les parties voisines en détache les ligatures, avant qu'ils soient assez solidement oblitérés pour résister à l'impulsion du cours du sang. Cette cause d'hémorrhagie sera prévenue par le pansement amovo-inamovible. Nous avons dit, en effet, comment l'application de cette méthode prévenait les contractions des muscles : elle préviendra donc aussi les hémorrhagies dont il est ici question.

6° *Placer le membre dans la position la plus favorable à l'évacuation de la sanie et du pus.* — Ma méthode présente l'avantage de pouvoir placer le membre dans la position la plus favorable à l'écoulement du pus et de la sanie qui recouvrent la plaie. On sait combien cette indication est importante, si l'on songe aux suites que peut avoir le croupissement du pus, aux fusées purulentes qui décollent les aponévroses, les muscles et même les os, aux phlébites et à la résorption purulente. Or, les autres méthodes ne peuvent qu'imparfaitement donner au membre la position nécessaire pour prévenir ces accidents; elles ne peuvent surtout pas l'y maintenir. Ne voit-on pas, par exemple, la cuisse amputée être constamment entraînée par les contractions musculaires et se fléchir à angle droit, de manière à laisser la surface de la plaie en contact avec le pus, à favoriser le passage de ce liquide le long des aponévroses et des os? Ces complications fâcheuses seront évitées par la méthode amovo-inamovible. Le bandage sera appliqué de manière à favoriser l'écoulement du pus; il sera solidifié par le carton et l'amidon; la compression qu'il exerce sur le membre, l'immobilité dans laquelle il maintiendra les articulations préviendront les contractions musculaires et la douleur; le membre restera donc, et cela sans fatigue pour le malade, dans la position qu'on lui aura donnée. Si le séjour au lit ne lui permet pas de lui donner la position voulue, on pourra placer le malade dans un fauteuil, le faire marcher au moyen de béquilles, sans craindre que cela occasionne de souffrance et sans qu'il se passe dans la partie malade aucun mouvement nuisible à la cicatrisation. Le bandage ne faisant qu'un tout et s'appliquant exactement au membre, le déplacement du

malade ne pourra causer de mouvements dans le membre opéré.

7° *Combattre les effets des fusées purulentes s'il en existe.* — Si, dès le moment de l'opération, la plaie fournissait du pus, s'il existait des fusées purulentes, des décollements des aponévroses et des os, une compression méthodique, appliquée au moyen d'une bande roulée expulserait le produit de la suppuration ; la position donnée au membre serait celle qui concourrait le mieux au même but : cette position serait maintenue telle qu'on la désire par un bandage amovo-inamovible. Les autres méthodes ne possèdent pas ces moyens de concourir au succès dans ces cas difficiles, souvent il arrive même que le membre est entraîné dans une position contraire à celle qu'il faudrait pour que le pus s'écoule : celui-ci stagne donc dans les clapiers, et peut y être absorbé ou produire des phlébites, accidents qui entraînent des résorptions purulentes presque toujours mortelles.

8° *Placer le malade dans les conditions les plus favorables à l'hygiène.* — Je viens de dire comment la méthode amavo-inamovible l'emporte sur les autres méthodes sous le rapport de la position à donner au membre pour ce qui concerne la plaie. Un avantage non moins important, c'est celui de pouvoir placer le malade dans les conditions hygiéniques les plus convenables à son état. Le séjour au lit est nuisible à beaucoup de malades ; sans parler de son effet débilitant, qui s'exerce sur tous les malades, il est particulièrement dangereux chez les personnes âgées ou débilitées par d'autres causes. Dans les hôpitaux, les malades ne respirent qu'un air vicié, tandis qu'ils auraient besoin d'un air pur et de l'exposition du soleil. Eh bien! ma méthode rendra sous ce rapport des services qu'elle seule est à même de présenter. L'immobilité des parties malades étant assurée, on pourra sans crainte lever les opérés, les placer dans un fauteuil, à l'air libre, les faire même promener au moyen de béquilles s'il s'agit d'un des membres inférieurs. De cette manière, ils éviteront à la fois les effets fâcheux du séjour au lit et de la respiration d'un air vicié et nuisible à l'état de leur constitution.

9° *Faciliter le transport des opérés.* — J'ai dit que la méthode amovo-inamovible permet de déplacer facilement les malades ; de les transporter d'un lieu dans un autre sans douleur et sans inconvénient pour leur guérison. Sous ce rapport elle rendra les services les plus signalés à la chirurgie militaire. Par les anciens pansements, le transport des blessés et des opérés ne peut se faire sans des souffrances inouies pour ces malheureux et sans qu'il en résulte des accidents

graves. Mon bandage, solidement construit, permet de les transporter sans mouvements et sans douleurs. C'est ici surtout qu'il importe d'employer une forte attelle postérieure dépassant le niveau de la plaie, pour arrêter les effets fâcheux des chocs qui pourraient se faire sur la plaie.

De l'examen qui précède on peut tirer les conclusions suivantes :

La méthode amovo-inamovible appliquée aux pansements des amputés présente sur les autres méthodes les avantages suivants :

1° Elle empêche les mouvements.

2° Elle prévient la douleur.

3° Elle prévient les contractions spasmodiques des muscles.

4° Elle facilite les pansements et les rend plus prompts et moins douloureux pour les malades.

5° Elle prévient la conicité du moignon et la nécrose de l'os.

6° Elle prévient les hémorrhagies consécutives à la chute des ligatures.

7° Elle permet de placer les malades dans la position la plus favorable à l'évacuation de la sanie et du pus et prévient par là les suites du croupissement de ces matières, les fusées purulentes, les phlébites et la résorption purulente.

8° S'il existe des fusées purulentes au moment de l'opération, elle agit de la manière la plus favorable pour prévenir les suites de cette complication.

9° Elle permet de placer les malades dans la position la plus favorable par rapport à l'hygiène.

10° Elle facilite le transport des blessés et des opérés.

Observations cliniques. — *Amputation de la cuisse à la suite d'une plaie pénétrante du genou, avec rupture de la substance fibreuse inter-rotulienne d'une ancienne fracture ; suppuration de l'articulation ; hémorrhagie et péripneumonie métastatique ; trois ligatures après l'amputation, deux de l'artère fémorale, et une de la circonflexe externe ; extraction d'un séquestre de quatre pouces de long ; guérison.*

Le nommé Gotz (Jean-Baptiste), âgé de vingt-six ans, né à Anderlecht, demeurant à Bruxelles, Marché-aux-Poulets, d'une constitution forte, d'un tempérament lymphatico-sanguin, est amené, dans la soirée du 21 janvier 1844, à l'hôpital Saint-Pierre, pour une plaie du genou

faite quelques heures auparavant dans une chute sur l'angle d'un trottoir.

A l'entrée de ce malade, l'interne de garde constate : 1° une plaie transversale occupant la moitié antérieure et moyenne de l'articulation fémoro-tibiale gauche, et remplie par des caillots sanguins; 2° de la synovie qui lubréfie la peau environnante et qui s'écoule encore de la plaie au moindre mouvement de l'articulation ; 3° une solution de continuité transversale de la rotule, dont le fragment supérieur fait saillie sous la peau de la partie inférieure de la cuisse, où il est fortement retenu par des contractions musculaires énergiques, tandis que l'autre fragment, plus petit que le précédent, est distinct sous la lèvre inférieure de la plaie.

Après les soins préliminaires donnés à cette plaie, l'interne en maintient les bords en contact à l'aide de neuf points de suture entrecoupée et de bandelettes agglutinatives placées dans leurs intervalles ; puis, pendant qu'un aide maintient la rotule abaissée au moyen de compresses graduées, et par-dessus un pansement simple couvrant la plaie, il applique le bandage amidonné comme pour la fracture de la cuisse, et place le membre sur un plan incliné ascendant.

Le lendemain, à la visite, ce malade nous apprit qu'en juin, c'est-à-dire sept mois auparavant, il s'était fracturé la rotule gauche dans une chute sur le pavé, et que transporté immédiatement à l'hôpital Saint-Jean, il y était resté trois ou quatre mois en traitement; à sa sortie, il ne pouvait, dit-il, marcher sans le secours de deux béquilles et traînait la jambe; aussi allait-il encore de temps à autre à la visite de cet hôpital réclamer des soins. Cet état durait depuis quelque temps, lorsque, dans un accès de frayeur (causé par un chien qui voulait le mordre), et se trouvant dans la station debout, il porta vivement la jambe en avant; il sentit aussitôt une forte douleur dans le genou qui fut suivie, le lendemain, d'un gonflement assez considérable. Transporté de nouveau à l'hôpital Saint-Jean, il y resta cinq semaines; il n'en était sorti que depuis trois ou quatre semaines, quand une nouvelle chute l'amena dans notre service.

D'après ces renseignements et ceux que l'interne nous donna, le diagnostic laissa peu de doute. C'était évidemment une plaie pénétrante de l'articulation, avec rupture de la substance fibreuse intermédiaire aux fragments de l'ancienne fracture de la rotule.

Le bandage étant suffisamment desséché, on en fait la section jusqu'au-dessus du genou ; à ce point, une petite section transversale est

faite, de chaque côté, pour permettre d'écarter les valves du bandage sans craindre le déplacement de la rotule.

L'articulation est légèrement tuméfiée, mais peu douloureuse encore à la pression. On enlève la plupart des bandelettes agglutinatives, on applique sur la plaie un pansement simple et on rapproche les valves du bandage au moyen de quelques tours de bande, comme d'habitude.

Le malade est fort pléthorique ; le pouls est plein et assez fréquent. En conséquence, on prescrit une saignée de douze onces, l'émétique en lavage et la diète absolue.

Le 22 et 23 janvier, la douleur et le gonflement de l'articulation augmentent ; la réaction générale se prononce de plus en plus.

Nouvelle saignée ; continuation de l'émétique en lavage, application autour de l'articulation de vessies remplies de glace pilée.

Les 24 et 25, les symptômes inflammatoires, qui ont pris le caractère du phlegmon le plus violent, laissent peu d'espoir de conjurer la suppuration de l'articulation.

On enlève quelques points de suture à la partie la plus déclive de la plaie ; mais il y a déjà adhésion entre ses lèvres. On crée au bandage des valves au niveau du genou, afin de pouvoir l'explorer sans faire éprouver au membre des mouvements qui sont devenus extrêmement douloureux.

L'émétique et la glace sont continués.

Le 1er février, la fluctuation étant évidente, on ouvre l'abcès au côté interne de l'articulation ; il en sort un liquide séro-purulent assez abondant.

Traitement : pansements simples et journaliers ; diète, tisane.

Le 7, la fièvre est toujours forte, les douleurs sont moindres. La suppuration est abondante et ne sort pas complétement par l'ouverture faite à la partie interne de l'articulation, car on sent de la fluctuation au côté externe, où l'on se décide à appliquer un fragment de potasse caustique.

Continuation du régime.

Le 10, les douleurs et la fièvre ont notablement diminué ; mais la suppuration est toujours très-abondante.

Le malade réclame de la nourriture ; on accorde le bouillon.

Le 12, on applique un nouveau bandage auquel on ajoute une attelle postérieure en fer-blanc. La suppuration exige deux pansements par jour.

Le pouls est toujours fréquent, la peau est chaude, les douleurs ne

se font plus sentir que dans les mouvements imprimés au membre. Le malade dort une partie des nuits.

Jusqu'au 20, on tient le malade à un régime léger ; le membre est pansé trois fois par jour; les ouvertures paraissent suffisantes pour livrer passage au pus, et on ne remarque aucun clapier.

A cette époque, le malade se plaint d'éprouver, depuis la veille au soir, un redoublement de fièvre, de la gêne dans la respiration et un point douloureux au côté droit de la poitrine. Le pouls est à 110 ; la figure est colorée, la peau est brûlante, la gêne de la respiration est très-marquée ; la toux est rare et pénible ; l'expectoration est sanguinolente ; la pression au-dessous du sein droit est très-douloureuse.

Diagnostic : pleuro-pneumonie.

Traitement : saignée de dix onces; émétique à doses contro-stimulantes.

Les jours suivants, on continue l'emploi de l'émétique jusqu'au 24, époque où disparaissent la plupart des symptômes de cette complication.

Le 2 mars, on renouvelle une partie de l'appareil. Le malade est toujours sous l'empire de la fièvre de suppuration. Depuis quelques jours, il est plus abattu et accuse des frissons erratiques. Cependant la suppuration est toujours aussi abondante et de même nature.

On accorde une nourriture plus substantielle que l'on rend peu à peu tonique.

On prescrit une potion avec de l'extrait de quinquina.

Le 22, on ouvre un abcès qui s'est déclaré au creux poplité, un nouveau bandage est appliqué, et on y pratique des trous correspondants aux ouvertures des abcès.

Les frissons erratiques n'ont plus reparu. On continue le régime tonique.

Le 1er avril, l'odeur de la suppuration oblige à employer les pansements chlorurés.

Le 11, l'état de l'articulation, les dégâts causés dans les parties environnantes par la suppuration, qui tend plutôt à augmenter qu'à diminuer, nous laissent peu d'espoir de conserver le membre. Je demande l'avis de M. Graux, qui n'hésite pas à proposer l'amputation immédiate. Cependant, je trouve encore trop d'inflammation dans les parties et surtout trop de réaction générale pour croire que le moment soit opportun. En conséquence, je me décide à attendre.

Le même traitement est continué.

Au commencement de mai, on constate une notable diminution dans la suppuration. Les symptômes généraux sont également moindres; mais le malade est considérablement affaibli par cette longue suppuration.

L'appétit cependant se conserve, et toutes les fonctions s'exécutent bien.

Dans la nuit du 20 au 21 mai, il se déclare une hémorrhagie assez forte par les ouvertures fistuleuses; l'interne applique le tourniquet sur la cuisse et parvient à arrêter en grande partie l'hémorrhagie.

Le lendemain matin, je reconnais que l'hémorrhagie provient de l'articulaire supérieure interne, et je n'hésite pas à pratiquer l'amputation qui est faite sur-le-champ à la réunion du tiers inférieur au tiers moyen de la cuisse.

L'affaiblissement du malade, aussi bien que l'amaigrissement du membre, me font préférer le procédé d'amputation le plus prompt, c'est-à-dire celui de Dupuytren.

Les tissus que sépare l'instrument tranchant sont sains, à l'exception de l'artère crurale dont les parois jaunâtres m'indiquent un commencement d'altération ; j'emploie en conséquence une ligature plate.

La plaie est réunie par demi-intention et maintenue par des bandelettes agglutinatives et une bande roulée autour du moignon. J'applique ensuite mon pansement habituel : gouttière en carton qui embrasse la moitié postérieure du moignon, et s'élève au-dessus de l'articulation coxo-fémorale, afin de la maintenir dans l'immobilité ; tours de bandes amidonnés pour la maintenir; puis compresse cératée, charpie et compresses longuettes sur la plaie du moignon qui est resté à nu, et quelques nouveaux tours de bandes très-légèrement amidonnés pour maintenir cette dernière partie du pansement.

Le malade, qui a très-bien supporté l'opération, et presque sans perte de sang, est mis, pendant quelques jours seulement, à un régime un peu moins substantiel.

Dissection de la jambe amputée. — Les surfaces articulaires du genou sont corrodées, rugueuses. La synoviale, s'il en existe encore, n'est plus reconnaissable, les ligaments sont altérés, mais non détruits. Le tissu cellulaire du creux poplité est en grande partie fondu ; l'artère qui le traverse, est en partie dénudée, de couleur jaunâtre, ramollie au point de ne pas résister à la traction des doigts. Le tissu cellulaire qui l'environne est visiblement altéré jusqu'au delà de l'anneau du troisième adducteur.

Les condyles du fémur et l'extrémité supérieure du tibia n'offrent aucun point de ramollissement, quoique dépouillés en partie de leur cartilage d'incrustation.

Les fragments de la rotule viennent confirmer le diagnostic. On remarque en effet, sur le fragment supérieur principalement, les trousseaux fibreux qui l'unissaient à l'inférieur au moment de la chute.

Au commencement de juin, l'état général de l'amputé est satisfaisant ; le moignon offre un bon aspect ; une partie de la plaie suppure et bourgeonne, l'autre partie est réunie par première intention.

Le 11, vingt à vingt et un jours après l'amputation, une hémorrhagie considérable a lieu par le moignon. Le tourniquet appliqué immédiatement, ne l'arrête pas complétement. Arrivé peu de temps après, je pratique la ligature de la crurale vers le milieu du moignon (au tiers supérieur de la cuisse). Je trouve encore l'artère malade et j'emploie un ruban de fil plus large que la première fois. Je fais maintenir le tourniquet à demeure, mais non serré. Un infirmier veille constamment à côté du malade. Le moignon est entouré d'une bande de flanelle et de sacs de sable chaud.

Onze jours après cette seconde ligature, au moment où le malade commençait à se remettre de la première hémorrhagie, une seconde se déclare, tout aussi forte que la première, mais elle est arrêtée presque aussitôt par l'emploi du tourniquet. Je fais alors la ligature de la crurale à sa sortie de l'anneau ; ses parois me paraissent parfaitement saines en ce lieu. A peine la ligature est-elle serrée, que l'hémorrhagie se renouvelle ; je sens les battements de la circonflexe externe qui a un volume double de son état normal. Une incision oblique, partant de la première plaie, me conduit bientôt sur cette artère, dont j'opère la ligature au bord externe du droit antérieur ; toute hémorrhagie ayant alors cessé, la plaie est pansée et on entoure le moignon d'objets chauds comme la première fois.

Le moignon reste bleuâtre et presque froid pendant les premiers jours qui suivent cette ligature, mais peu à peu il reprend de la vitalité.

Juillet. La santé du malade, si fortement altérée, commence à se rétablir ; il gagne chaque jour en force. La plaie du moignon suppure par une ouverture fistuleuse qui conduit sur le fémur, lequel est dénudé jusqu'au niveau de la plaie de la première ligature. Cette plaie, en partie cicatrisée, est réduite à l'état de fistule.

Pendant les mois d'août et de septembre, l'état général du malade

s'améliore ; il reprend de l'embonpoint. La suppuration continue autour du séquestre du fémur.

Dans le courant du mois d'octobre 1845, on peut extraire le séquestre qui a environ quatre pouces de longueur.

A partir de cette époque, tout marche vers la cicatrisation du moignon, qui est complète quatre mois plus tard. Néanmoins, l'état général du malade, aussi bien que son manque absolu de ressources chez lui, nous engage à le garder à l'hôpital, en attendant qu'on lui trouve un emploi.

Amputation de la cuisse, pratiquée à l'hôpital militaire de Bruxelles; par M. C.-L. Leto, médecin de bataillon de 1re classe.

Obs. II. — Le nommé Cleyens (Louis), âgé de vingt-deux ans, d'un tempérament lymphatique, soldat au régiment des guides, entra à l'hôpital militaire de Bruxelles, le 19 novembre 1846, pour y être traité d'une hydarthrose de genou. Cette maladie s'était déclarée à la suite d'un coup de pied de cheval, reçu trois mois auparavant, sur cette articulation, et à la suite duquel il avait toujours conservé un gonflement plus ou moins douloureux de cette partie.

Le premier traitement mis en usage fut la compression au moyen d'une bande roulée et amidonnée, partant de la racine des orteils et s'étendant au-dessus du genou. Ce moyen fut employé sans résultat jusqu'en mars 1847, époque à laquelle quatre moxas furent appliqués autour de l'articulation. On entretint la suppuration des plaies jusqu'au commencement du mois d'août suivant, sans avoir obtenu aucune amélioration. On revint alors à l'emploi du bandage compressif ; mais compression ne put être supportée par le malade, le genou étant devenu extrêmement douloureux. Des cataplasmes émollients furent ensuite appliqués, et vers la fin de septembre un abcès se forma à la partie supérieure et interne de la jambe. Une incision d'un pouce de long donna issue à une matière abondante. Dès lors, les symptômes inflammatoires augmentèrent de jour en jour, et le 1er octobre suivant, époque à laquelle je repris le service de la chirurgie, l'articulation était en pleine suppuration ; ses mouvements étaient très-douloureux. L'ouverture de l'abcès étant insuffisante pour donner une issue facile au pus, je fis une seconde incision à la partie externe du genou, et j'appliquai un bandage amidonné comprimant la jambe, la cuisse et le bassin, en ayant soin d'y laisser des ouvertures vis-à-vis

des incisions, pour faciliter la sortie du pus. Je plaçai trois attelles en carton, une postérieure et deux latérales, fixées par quelques tours de bande, pour obtenir l'immobilité de l'articulation. Le malade put dès lors se coucher sur le côté, et les douleurs excessives qu'il ressentait au moindre mouvement cessèrent complétement. Cependant la suppuration restait toujours très-abondante, la fièvre hectique continuait, et des fusées purulentes s'étaient établies le long des muscles de la cuisse. Quelques symptômes de résorption purulente s'étant déclarés, l'amputation de la cuisse fut jugée nécessaire par tous les officiers de santé présents. Je la pratiquai le 20 octobre, et voici les particularités qu'elle offrit :

Une grande quantité de pus s'écoula au moment où je fis l'incision des parties molles ; les muscles, baignés par cette matière purulente qui se trouvait dans leurs interstices, ne se rétractèrent pas après leur section ; ils donnaient, au toucher, la sensation d'une substance lardacée. Cette disposition fâcheuse ne nous permit pas de relever convenablement les chairs et de faire la section de l'os assez haut pour obtenir un moignon qui présentât la forme d'un cône creux parfait. Ce défaut d'élasticité nous offrit également de la difficulté pour faire la ligature de plusieurs artères, parce que ces vaisseaux, adhérant aux tissus voisins, ne se laissaient plus allonger par la pince, et offraient peu de prise à la ligature. Malgré l'état défavorable des tissus, malgré l'étendue des clapiers qui envahissaient la moitié de la cuisse, M. Scutin, qui était présent à l'opération, convaincu des dangers presque toujours mortels des amputations pratiquées à la partie inférieure de la cuisse, m'engagea fortement à faire l'opération le plus bas possible, persuadé qu'il était que, par la section des chairs, les tissus anormaux reviendraient à un état d'amélioration telle qu'une cicatrice convenable en serait le résultat. M. Scutin comptait beaucoup sur le mode de pansement qu'il a adopté pour les amputations, et particulièrement pour celles qui offrent des complications.

Un aide fut chargé de rapprocher transversalement les lèvres de la plaie, et d'exercer une légère traction d'arrière en avant, pendant que M. Scutin faisait l'application d'une bande roulée du haut en bas de la cuisse, dans le but de paralyser l'action musculaire, de rapprocher les parois des clapiers, et de favoriser ainsi l'expulsion du pus. Deux bandelettes légèrement amidonnées furent appliquées en guise de bandelettes agglutinatives pour réunir les lèvres de la plaie ; elles furent fixées sur la première bande, de manière à pouvoir les enlever sans

déranger celle-ci. Une plaque de carton, légèrement mouillée et amidonnée, garnie de taffetas ciré, et doublée d'une plaque mince de plomb de même grandeur, fut placée à la partie postérieure de la cuisse, puis une attelle en carton à la partie antérieure, en laissant entre leurs bords latéraux un intervalle d'un pouce, pour permettre aux ciseaux de passer, si plus tard on jugeait la section du bandage nécessaire. Ces pièces, convenablement garnies de linge, furent fixées au moyen de bandes roulées et amidonnées. Une troisième attelle en carton, plus longue, et en forme de gouttière, fut également appliquée à la partie postérieure; elle s'étendait, en haut, jusqu'au-dessus de la fesse, pour maintenir l'immobilité de l'articulation coxo-fémorale; en bas, elle dépassait d'un pouce et demi le niveau de la plaie, pour garantir celle-ci des chocs extérieurs; une bande roulée, terminée par le spica de l'aine, fixait cette pièce de carton. Cette partie du pansement reste ordinairement en permanence, à moins qu'il ne survienne des accidents, tels qu'abcès, fusées purulentes, etc.; dans ce cas, on ouvre le bandage de chaque côté.

Le reste du pansement devra être renouvelé chaque jour; il consiste dans l'application, sur l'extrémité du moignon, d'un linge criblé et cératé qui le recouvre en entier, d'un plumasseau de charpie, d'étoupes, et d'une compresse fixée par une bande.

Le malade fut remis immédiatement au lit, et le moignon placé dans une position déclive, de manière à faciliter l'écoulement de la sanie et du pus.

La cicatrisation de la plaie se fit avec un bonheur inespéré, vu les conditions fâcheuses dans lesquelles se trouvait le malade au moment de l'opération. Les chairs présentèrent, les premiers jours, un aspect blafard; le pus, d'abord sanieux, devint de jour en jour de meilleure nature; les symptômes de résorption purulente se dissipèrent, et la fièvre hectique diminua. Les interstices musculaires, remplis de pus, se vidèrent facilement, et les parois des clapiers, rapprochées par la compression exercée par la première bande, ne permirent plus à la matière d'y séjourner, et de former des foyers d'infection purulente. Aussi, par ce mode de pansement, la plaie marcha-t-elle vers une prompte cicatrisation.

L'observation qu'on vient de lire m'a convaincu que le résultat heureux que j'ai obtenu en cette circonstance, a été dû, en grande partie, à l'emploi de la méthode de pansement de M. Seutin. C'est ce qui m'engage à faire quelques réflexions sur ce sujet. Ce mode de pan-

sement, par l'immobilité qu'il procure au moignon, diminue les douleurs qu'éprouvent ordinairement les amputés, et qui ne sont dues qu'aux mouvements qu'on fait exécuter au membre. Notre opéré nous a présenté lui-même son moignon, dès le lendemain de l'amputation, sans témoigner de vives souffrances. Nous n'avons pas observé chez lui ces contractions spasmodiques des muscles qui ont souvent lieu chez les amputés pansés d'après l'ancienne méthode, contractions qui occasionnent tant de douleurs et qui sont une des causes essentielles des accidents consécutifs.

Cette méthode rend les pansements plus faciles et moins longs pour le chirurgien, en même temps que moins douloureux et désagréables pour le blessé. En effet, il suffit d'enlever une seule bande pour mettre la plaie à découvert. Tous les soins qu'exige l'état de cette dernière peuvent lui être donnés sans qu'il s'opère de mouvement dans le moignon. Il résulte également de cette facilité, que la plaie reste bien moins longtemps exposée au contact si pernicieux de l'air, à l'action duquel on s'oppose, en partie, en enduisant d'une couche d'amidon toute la surface de l'appareil qui recouvre le moignon.

Si l'on veut examiner ce dernier en entier, il suffit d'inciser le bandage pour en ouvrir les valves l'une après l'autre. L'examen du moignon terminé, quelques tours de bandes amidonnées suffisent pour rendre à l'appareil toute sa solidité.

Ce mode de déligation agit efficacement pour combattre la tendance à la conicité du moignon, et la nécrose de l'os qui en est la suite ordinaire. En effet, il maintient les parties exactement dans les rapports qui leur ont été donnés lors du premier pansement; les muscles ne peuvent plus se rétracter, et tout mouvement de leur part est devenu impossible.

Un des avantages les plus importants de cette méthode, c'est de pouvoir placer le membre dans la position la plus favorable à l'écoulement du pus. J'ai dit, en effet, qu'il existait antérieurement à l'opération, des foyers purulents entre les muscles de la cuisse : c'est le pus croupissant dans des clapiers qui donne lieu aux symptômes de résorption. La compression douce et uniforme, exercée depuis le bassin jusqu'à l'extrémité du moignon, ainsi que la position déclive que nous avons donnée à la cuisse, ont évidemment favorisé cet écoulement. Aussi avons-nous vu cesser rapidement les symptômes qui menaçaient le malade.

Les méthodes ordinaires ne donnent aucun moyen de maintenir le membre dans une position invariable ; le moignon est entraîné par les

contractions musculaires, et souvent dans une position incompatible avec la libre sortie du pus.

Le dernier carton, qui sert à maintenir le moignon et l'articulation coxo-fémorale dans l'immobilité la plus complète, joint à cet avantage celui d'être l'antagoniste des muscles psoas et iliaque, qui tendent toujours à porter le moignon en haut, et favorisent ainsi la stagnation du pus. Cette méthode nous a encore permis de placer notre opéré dans une position très-avantageuse : de le faire lever, de l'asseoir dans un fauteuil, et, au bout de quelque temps, de le faire marcher à l'aide de béquilles. Nous avons ainsi ranimé sa constitutition, affaiblie par une longue et abondante suppuration et par un séjour prolongé à l'hôpital.

C'est un des grands avantages de la méthode amovo-inamovible, et il sera facilement apprécié par les médecins militaires, que de permettre le déplacement des amputés sans leur occasionner de vives douleurs, et sans nuire à la cicatrisation de la plaie. On sait combien de difficultés présente en temps de guerre le transport des opérés, et quelles souffrances inouies leur cause le plus petit choc.

En appelant l'attention sur ce mode de pansement, je dois faire remarquer qu'il est applicable à toutes les amputations. J'en ai reconnu les avantages, et j'engage mes collègues les médecins et praticiens à en faire l'essai : nul doute qu'ils n'en obtiennent les meilleurs résultats.

Amputation sus-malléolaire à la suite d'une podhartrocace.

Obs. III. — Sébastien Vandermeulen, âgé de dix-huit ans, de tempérament lymphatico-nerveux, de constitution mauvaise et détériorée, est entré à l'hôpital Saint-Pierre, le 30 décembre 1845, atteint de podarthrocace du pied droit, suite d'une entorse. On applique le bandage amidonné; on donne les soins hygiéniques et thérapeutiques convenables ; on administre l'huile de foie de morue, les iodures de potassium et de fer, les bains de potasse. Au bout d'un certain temps, on constate à la partie externe du pied, déjà fortement gonflé lors de l'entrée du malade, un foyer fluctuant, sur lequel on applique la potasse caustique ; on fend l'eschare, puis on remet un nouveau bandage, en laissant vis-à-vis de l'ouverture un trou qui permet de faire le pansement. Des injections sont faites avec le baume opodeldoch, d'abord mêlé à l'huile de lin, puis pur. Le traitement général reste le même.

Malgré tous ces soins, la maladie ne s'améliore pas ; la constitution reste la même ; de nouveaux foyers et de nouveaux trajets fistuleux se forment ; on soupçonne l'individu de se livrer à la masturbation, ce qui serait une cause bien propre à expliquer le résultat négatif qu'on obtient.

Le malade demande à plusieurs reprises l'amputation ; après avoir beaucoup tergiversé, on acquiesce enfin à sa demande. L'état général est alors moins détérioré qu'il ne l'a été ; on n'observe aucun de ces accidents que présentent après une si longue période les individus traités par les autres méthodes ; l'appétit est bon, pas de diarrhée ni de fièvre. Le pied est très-fortement gonflé depuis au-dessus des malléoles jusque près des orteils, à tel point qu'il semble presque globuleux ; de nombreux trajets fistuleux se font remarquer à sa partie externe, à sa partie interne et sur sa partie dorsale. Du reste, les tissus malades sont parfaitement rénitents, sans engorgement ; les orteils et les parties situées au-dessus de l'endroit affecté ont leur aspect et leur volume normaux, et n'offrent rien qui ressemble à cet œdème et à cet engorgement qu'on remarque sur les membres atteints d'arthrocaces de longue durée, et qui ont la principale part dans la déformation. C'est là un des résultats les plus brillants de la méthode amovo-inamovible, résultat dû à la compression et à l'immobilité qu'elle maintient toujours dans la partie affectée.

L'amputation sus-malléolaire est donc pratiquée le 11 mars 1848 ; M. Seutin emploie la méthode circulaire, relève la peau en manchette, puis coupe les tendons et les muscles de dedans en dehors, comme M. Baudens. La compression de l'artère est faite avec un soin extrême, et le malade ne perd pas une goutte de sang, ce qui, dans un pareil cas, est fort avantageux. Le chloroforme a été employé, mais son inhalation n'a sans doute pas été poussée assez loin, car le malade jette des cris, et après l'opération il déclare avoir ressenti de la douleur.

Le membre amputé est soumis à l'autopsie, et voici ce qu'on constate : L'articulation tibio-tarsienne et celles du tarse sont dépourvues de cartilages, et remplies de tissus fongueux et mollasses ; les os sont peu consistants, rouges, vascularisés, gonflés ; par places ils sont cariés. Les articulations tarso-métatarsiennes commencent aussi à se prendre ; cependant on y trouve encore des restes des cartilages articulaires, érodés par points et entourés de fausses membranes. Les têtes postérieures des métatarsiens sont aussi gonflées. Tout autour des os malades, depuis les malléoles jusqu'aux métatarsiens, le périoste,

la synoviale, les ligaments et le tissu cellulaire ambiant sont convertis en un tissu blanchâtre, lardacé, qui semble faire corps avec les os. Dans ce tissu, sont creusés des trajets fistuleux sinueux qui se rendent aux os cariés et aux articulations malades. Ces lésions sont bien de nature à légitimer l'amputation, et quand les tissus sont altérés à un tel point, on peut dire hardiment que toutes les ressources de la thérapeutique sont épuisées, et qu'il faut recourir à l'instrument tranchant.

Après l'opération, une bande roulée légèrement compressive est appliquée jusque sur la cuisse. Au-dessus de cette bande et à la partie postérieure du membre, on met un carton garni de taffetas ciré, pour empêcher que la suppuration ne le ramollisse ; ce carton donne au moignon la forme qu'il doit avoir, en l'aplatissant d'avant en arrière, de manière à ce que les bords de la plaie se regardent selon une ligne transversale. La réunion est donc effectuée transversalement ; le carton relève dans cette direction la partie postérieure de la plaie, et la supérieure la prend par son propre poids. Ce premier carton est maintenu par une nouvelle bande. Alors, pour rapprocher davantage les bords de la plaie, M. Seutin fait passer dessus, d'avant en arrière, deux bandelettes de toile légèrement amidonnées, mais sans étrangler ni même comprimer la plaie : elles tiennent lieu de bandelettes agglutinatives. Le carton est renforcé par une plaque de plomb légèrement recourbée à sa partie inférieure, de manière à soutenir et à protéger la lèvre inférieure de la plaie ; cette plaque est également maintenue par une bande amidonnée. Pour prévenir les mouvements convulsifs, une autre attelle en carton, s'étendant jusqu'au milieu de la cuisse, est appliquée sur la plaque métallique et maintenue comme elle : ensuite la plaie est recouverte d'un linge fenêtré cératé et d'un gâteau de charpie, le tout mollement maintenu par une compresse carrée et une bande.

Le malade est un peu agité ; on lui administre une potion calmante. Le surlendemain de l'opération, il se lève et s'assied dans un fauteuil.

Le 15 mars, on procède au pansement. On enlève la charpie avec la bande et la compresse qui la maintiennent, puis le linge fenêtré, et on incise les bandelettes pour pouvoir reconnaître convenablement l'état de la plaie. Une partie de ses bords tend à se réunir immédiatement ; mais en glissant derrière cette réunion la sonde de femme, on y sent un vide qui est rempli par du pus. Pour permettre son libre écoulement, on sépare les légères adhérences qui unissaient déjà les

bords. Un nouveau pansement est ensuite appliqué, exactement comme le premier.

Tous les jours le malade se lève ; il passe la journée assis dans un fauteuil, et de temps en temps se promène dans la salle en s'appuyant sur des béquilles. On renouvelle le pansement tous les deux jours. Le malade présente chaque fois avec aisance son membre au chirurgien ; il le soutient lui-même ; pendant le pansement, il n'éprouve pas de douleur, il n'y a pas le moindre tremblement. L'état général s'améliore beaucoup.

Le 21, il se plaint d'une douleur assez vive au côté interne de la jambe, près de la plaie ; on incise le bandage le long de la partie externe, et la partie interne constitue une valve qui, étant rabattue, permet d'examiner le membre sans le priver de son point d'appui. L'endroit douloureux est gonflé, rouge, empâté, fluctuant ; on y fait une incision ; le pus s'écoule, et on réapplique la valve rabattue en y faisant une ouverture correspondant à l'incision. On applique sur le tout une bande qui exerce une légère compression expulsive. L'incision et la plaie sont ensuite pansées à la manière ordinaire. Tous les jours on renouvelle le pansement, en ayant soin de passer dans l'ouverture une sonde de femme, pour favoriser l'écoulement du pus.

Le 26, les parois de l'abcès sont accollés, l'incision se cicatrise; la plaie de l'opération offre quelques bourgeons fongueux exubérants qu'on réprime au moyen du nitrate d'argent ; elle est cicatrisée dans une partie de son étendue.

Le 28, les bourgeons charnus ont repris un aspect tout à fait satisfaisant ; ils versent un pus de bonne nature, la cicatrisation fait de rapides progrès, et le 15 avril elle est complète; il reste seulement encore deux ou trois petits trajets fistuleux ; l'ouverture de l'abcès est également remplacée par une fistule. Le pansement ne consiste plus qu'en une bande roulée et amidonnée. Le malade passe toutes ses journées dans la cour de l'hôpital. Le moignon ne laisse, du reste, rien à désirer.

Amputation sus-malléolaire.

Obs. IV. — Block, âgé de dix-huit ans, de tempérament nervoso-sanguin, de constitution assez bonne, eut, il y a six ans, le pied droit écrasé par une roue de charette. Le sphacèle s'en empara, et le pied se détacha dans l'articulation médio-tarsienne, comme si l'on avait pratiqué l'amputation par la méthode de Chopart. Mais les os n'étaient

pas recouverts par des chairs ; pendant fort longtemps la plaie resta ouverte; enfin, elle parvint à se fermer, mais seulement par la formation d'une cicatrice large, mince et adhérente. Par les mouvements du pied, cette cicatrice s'ulcéra; l'ulcération s'étendit, et aujourd'hui elle occupe toute l'éxtrémité du moignon. Elle n'offre aucune tendance à la cicatrisation ; les tissus environnants sont engorgés, durs et rouges. Le malade marche à l'aide d'une béquille. La santé générale n'a reçu aucune atteinte. Il demande instamment à être débarrassé de son membre. En vain on cherche à le détourner de l'opération, en lui présentant les dangers qu'elle peut lui faire courir; en vain on lui représente qu'il peut fort bien vivre dans cet état. Il persiste à la demander, disant que la vie lui est insupportable, et qu'il est fatigué de traîner un membre inutile, qui répand une odeur infecte, et le rend à charge à lui-même et aux autres.

En présence de prières si souvent répétées, on se décida à pratiquer l'amputation sus-malléolaire. Elle eut lieu le 8 avril 1848, et fut faite d'après la méthode circulaire. Les chairs étaient parfaitement fermes et saines. Le chloroforme, qu'on fit inspirer au malade, produisit ici l'effet désiré, car il ne sentit pas la douleur de l'opération. Le pansement fut fait exactement comme dans l'observation précédente. On le renouvela de la même manière, en laissant en place la coque de l'appareil, qui servait de soutien au membre. Tout marcha avec la plus grande régularité; le malade se promenait dans les salles et dans la cour de l'hôpital. Le 1er mai, la cicatrisation était complète; il restait seulement deux petits pertuis fistuleux entretenus probablement par des extrémités de tendons nécrosées. Tout le pansement fut remplacé par une simple bande roulée. Le moignon était parfaitement régulier.

ARTICLE II. — Résections et autres opérations.

Lorsqu'on a pratiqué la résection d'un os, la condition principale pour obtenir la guérison, est le repos de la partie et l'immobilité des fragments mis en contact. Le meilleur moyen de l'obtenir, est, sans contredit, l'appareil amovo-inamovible, qui permet de panser la plaie extérieure sans qu'il en résulte le moindre dérangement dans la contention des bouts osseux. La méthode, douée des mêmes avantages que pour le traitement des fractures, s'applique ici de la même manière et par les mêmes procédés, selon la région où l'opération a été pratiquée.

Enfin, dans la plupart des pansements à la suite des opérations

dans lesquelles il est important d'obtenir la cicatrisation des tissus divisés par l'instrument tranchant, la méthode amovo-inamovible se prête toujours aux vues du chirurgien et est d'une application facile et heureuse dans ses résultats. Ainsi, dans l'application du bec-de-lièvre, l'extirpation des tumeurs, etc., etc., un bandage approprié, légèrement amidonné, sera toujours plus efficace, en ce qu'il rendra plus rares les pansements, et maintiendra toujours plus exactement les parties dans la position qu'on leur aura assignée.

Résection de l'humérus (1).

Obs. — Wets, Pierre, âgé de quatorze ans, tempérament lymphatique, entre à l'hôpital Saint-Pierre, le 25 avril 1850, dans l'état le plus misérable : sa constitution est profondément détériorée par la misère, la malpropreté, les souffrances ; tout son corps est couvert de gale. La figure exprime l'inquiétude et la douleur. Les renseignements qu'on peut se procurer sont insuffisants pour expliquer la cause de son affection. Le malade ne sait que nous dire qu'il a fait une chute sur l'épaule en travaillant aux champs ; pendant deux mois après cette chute il a encore pu se servir de son bras ; mais ensuite la douleur est devenue telle qu'un médecin a été appelé : pendant trois jours des cataplasmes furent appliqués sur l'épaule, puis un bandage à attelles qui resta appliqué pendant trois semaines, jusqu'à l'époque où le malade fut amené à l'hôpital Saint-Pierre.

A son entrée, le bras gauche est soutenu par un mouchoir plié en écharpe. L'épaule gauche est énormément tuméfiée, rouge et douloureuse à la pression. La tuméfaction s'étend depuis l'acromion jusqu'au tiers inférieur du bras. La tumeur est évidemment formée par une abondante collection de liquide : au niveau de l'insertion inférieure du deltoïde, la peau est amincie et la fluctuation est plus évidente. Les mouvements imprimés au bras ne sont pas excessivement douloureux et ne produisent pas de crépitation. Les mouvements de la part du malade sont impossibles. — Le malade est dans un état fébrile : la peau est sèche et brûlante, le pouls vif et fréquent : langue couverte d'un enduit blanc jaunâtre ; perte de l'appétit ; sensibilité excessive ; face inquiète.

Une incision est pratiquée sur le point aminci ; il s'écoule environ un demi-litre de pus. En portant le doigt dans la plaie on sent l'humérus complétement dénudé depuis sa partie supérieure jusqu'à trois

(1) Recueillie par M. Casier, interne à l'hôpital Saint-Pierre.

travers de doigt au-dessus du coude ; une crête rugueuse, assez aiguë, parcourt très-obliquement d'avant en arrière toute la longueur de la partie dénudée. Pour faciliter l'écoulement du pus on fait une contre-ouverture à la partie la plus déclive de la collection et on passe une mèche à séton à travers les deux incisions.

La présence de la crête aiguë que découvrait le doigt fit croire en ce moment à une fracture extrêmement oblique de l'humérus. Le malade étant épuisé de fatigue, on ne crut pas pouvoir pousser plus loin les investigations en ce moment. Pansement simple. — Bouillon.

En découvrant le malade on aperçoit à l'aîne droite une tumeur molle, offrant une fluctuation obscure, et qui gêne les mouvements de la cuisse. Le malade rapporte à quinze jours l'apparition de cette tumeur. — Le soir bain sulfureux.

Le lendemain, le malade est plus calme, le pouls est moins accéléré. On fait dans la plaie des injections pour entraîner les caillots sanguins et le pus. On ajourne les investigations plus complètes jusqu'au jour où le malade aura repris quelque force. — Bouillon aux œufs. — Lotions sulfureuses.

Le 27 avril, sommeil plus calme ; l'appétit renaît. — Bouillon, viande.

Le 28, la suppuration est de meilleure nature; la fièvre diminue d'intensité ; le malade reprend un peu de forces. On retire la mèche à séton, et on place le bras dans un bandage formé de bandelettes séparées afin de faciliter le renouvellement des pièces de l'appareil.

Le doigt introduit dans la plaie fait découvrir à nu le tissu spongieux de la tête de l'humérus et peut pénétrer dans l'articulation. — Pansements fréquents pour éliminer le pus; régime tonique. La tuméfaction observée à l'aîne droite persiste.

Le 30, la position du malade étant améliorée, par suite des soins hygiéniques et du régime de l'hôpital, on croit devoir se décider à ne pas différer plus longtemps l'emploi des moyens propres à sauver les jours du malade : on ne peut pas espérer des seules forces de la nature l'élimination de la partie nécrosée de l'humérus; car le malade succombera épuisé par l'abondance de la suppuration ou par résorption purulente, avant que le travail nécessaire à l'élimination du séquestre se soit opéré. Il faut donc choisir entre deux moyens : l'ablation complète du membre dans l'articulation de l'épaule ou la résection de la partie dénudée de l'humérus. M. Seutin s'arrête à ce dernier moyen : il lui répugne d'enlever en totalité un membre qui, bien qu'ayant perdu plusieurs de ses fonctions, pourra encore rendre quel-

ques services au malade ; par la résection il espère conserver l'avant-bras et la main dont les mouvements pourront encore être précieux pour le malade : d'ailleurs les importantes observations de la chirurgie moderne sur la réparation des tissus osseux, ne permettent-elles pas d'espérer en faveur du malade quelques résultats favorables de cet admirable travail de la nature?

Le malade étant mis sous l'influence du chloroforme, et soutenu dans la position demi-assise par des coussins et par des aides, une incision est faite sur la face antéro-externe du bras, depuis l'épaule jusqu'au tiers inférieur du bras, en passant par les deux incisions faites antérieurement pour évacuer la collection purulente. Aussitôt on dégage la tête de l'humérus, et on l'amène hors de la plaie, puis on fait sortir tout le corps de l'humérus jusqu'à un pouce au-dessus des condyles ; on fait la section de l'os avec la scie à chaine à l'endroit où cesse la dénudation ; quelques artériolles sont liées, une mèche de charpie est placée dans l'angle inférieur de la plaie, puis les bords de l'incision sont rapprochés Bandage roulé sur tout le membre. L'avant-bras est demi-fléchi sur le bras et l'on applique un bandage amidonné analogue à celui que M. Seutin emploie pour les fractures de l'humérus. Seulement dans la prévision de la suppuration qui viendra ramollir les attelles de carton, on fortifie le bandage au moyen d'attelles étroites en tôle. On laisse, dans le bandage, au niveau de l'angle inférieur de la plaie un trou par lequel passe le bout extérieur de la mèche placée dans la plaie. *(La suite à un prochain numéro).*

DE L'EMPLOI DU TANNIN DANS LES AFFECTIONS OCULAIRES.

Par F. Hairion, médecin.

Nous publions sous ce titre une lettre que M. Hairion vient d'adresser à M. l'Inspecteur général du service de santé.

Louvain, 28 août 1850.

J'ai l'honneur de vous communiquer le résultat des expériences que j'ai entreprises sur l'emploi du tannin dans les affections oculaires.

Cette substance, à peine connue en ophthalmologie, n'a été conseillée, à ma connaissance, que dans l'ophthalmie catarrhale, en solution très-étendue (tannin 1 p., eau distillée 120 p.) ; mais le peu d'efficacité dont elle jouit sous cette forme, l'a fait bientôt tomber dans un oubli presque complet.

Mes premiers essais sur l'action du tannin dans les maladies des

yeux remontent à plus de cinq mois ; cependant, des expériences suivies n'ont été commencées à l'Institut ophthalmique que le 25 juin dernier. Elles ont été faites en présence de Messieurs les étudiants en médecine de l'université de cette ville et de plusieurs médecins militaires de la garnison ; déjà, elles ont fait de ma part le sujet de communications verbales dans nos conférences scientifiques des mois de juillet et d'août.

J'ai employé le tannin, en pommade, dans un mucilage épais, en poudre fine, et surtout en solution concentrée (tannin 1 p., eau distillée 3 p.). Les affections dans lesquelles j'en ai eu le plus de succès, sont : les blennorrhées aiguës et chroniques, le boursouflement des conjonctives, les granulations végétantes, les kératites vasculaires et ulcéreuses, surtout le pannus dont la guérison a été obtenue, dans quelques cas, avec une rapidité étonnante. J'ai eu moins à me louer de son emploi dans les granulations vésiculeuses à leur période d'état.

Le tannin constitue, on l'a dit avec raison, le styptique par excellence; son action mécanico-chimique locale le rend d'une grande utilité en ophthalmologie, soit pour tarir les écoulements mucoso-purulents de la conjonctive, combattre le relâchement de cette membrane, obtenir l'affaissement des productions cellulo vasculaires, le retrait des vaisseaux dilatés ou de nouvelle formation, soit encore, en produisant la coagulation des liquides plastiques, pour accélérer la cicatrisation des ulcères de la cornée, raffermir son tissu ramolli et prévenir sa propulsion ou sa déchirure.

Je n'ai reconnu jusqu'aujourd'hui à ce topique aucun des inconvénients que présentent, à des degrés différents, les autres astringents dont on fait usage en ophthalmologie : son application n'est aucunement douloureuse, jamais il ne donne lieu à ces réactions vives dont j'ai signalé ailleurs les nombreux dangers ; enfin l'on n'a à craindre de son usage, ni effets caustiques, ni incrustations indélébiles.

En résumé, le tannin a été employé dans les divers cas indiqués plus haut, souvent avec un succès signalé, quelquefois inutilement, jamais avec désavantage.

En vous adressant aujourd'hui cette communication, je me suis proposé un double but : appeler l'attention de mes collègues militaires sur une médication nouvelle qui promet d'heureux résultats, et m'assurer la priorité.

J'ose espérer, Monsieur l'Inspecteur général, que vous voudrez bien donner à cette lettre la publicité qu'elle me paraît mériter.

CONSIDÉRATIONS SUR LES ÉCOULEMENTS DE L'URÈTRE ET LEUR TRAITEMENT ;

par E. Henrotay, médecin de bataillon de 1re classe à Bruxelles.

L'urétrite blennorrhagique est généralement considérée comme une maladie de peu de gravité, et son traitement souvent négligé ou trop tôt abandonné par les malades et les médecins. C'est à tort, croyons-nous ; les réflexions que nous allons présenter justifieront pleinement notre assertion.

L'affection blennorrhagique de l'urètre tire sa gravité de diverses causes que nous passerons rapidement en revue.

La maladie est généralement d'une durée assez longue, beaucoup plus longue qu'on n'a l'habitude de le croire. Les hommes qui sortent des hôpitaux, après quinze ou vingt jours de traitement, ne sont pas toujours entièrement guéris. L'acuité a bien, il est vrai, disparu ; mais à sa suite, il reste souvent un état chronique très-lent à se dissiper et que M. Auguste Mercier a particulièrement bien décrit dans ces derniers temps (1). Cet état chronique abandonné à lui-même, tend à rappeler l'état aigu à la moindre cause occasionnelle : un écart de régime, les excès vénériens, l'usage sans abus du coït avec une femme atteinte de flueurs blanches, affection si commune dans nos climats.

L'existence de l'urétrite chronique rend compte de la répétition fréquente des blennorrhagies, alors que chez les femmes signalées comme ayant été la source infectante on ne trouve rien d'anormal ou à peine un léger écoulement leucorrhéïque. Tous les médecins visiteurs des femmes publiques ont fréquemment l'occasion de vérifier l'exactitude de cette remarque.

Nous croyons que l'on ne peut, en règle générale du moins, considérer ces répétitions d'urétrite comme de nouvelles infections ; mais qu'on doit les rapporter au retour du mal à l'état aigu. Voici les raisons sur lesquelles cette assertion est appuyée :

1° Avant d'avoir contracté un premier écoulement ; le sujet pouvait impunément se livrer aux approches d'une femme atteinte de flux leucorrhéïque.

2° Les excès de table donnent lieu parfois, quoique par exception, à la blennorrhagie aiguë chez le sujet atteint d'écoulement chronique.

3° Les excès de coït, même avec une femme saine, peuvent rappeler l'écoulement.

4° La maladie n'offre plus la même marche. Lors d'une première urétrite, l'écoulement n'est apparu qu'après 4, 5, 6, 7, 8

(1) *Archives belges de médecine militaire*, tome III, p. 347.

jours d'une approche infectante. Chez les sujets atteints d'urétrite chronique, on peut voir le muco-pus dès le lendemain d'un coït suspect. Lors d'une première blennorrhagie, l'état aigu a duré 10, 12, 15 jours et plus; tandis que dans le second cas, l'affection, beaucoup moins aiguë dans le principe, après un nombre de jours souvent moindre de moitié, reprend son caractère chronique. La matière de l'écoulement diffère aussi sensiblement d'aspect dans les premiers jours. Au lieu d'être au début, épaisse, d'un jaune verdâtre, elle est moins liée, plus blanche, et bientôt elle devient plus séreuse.

Les caractères différentiels de ces deux états n'avaient pas échappé à l'observation de quelques médecins; mais ils y avaient cherché une distinction entre la blennorrhagie virulente, c'est-à-dire celle qui est susceptible de donner lieu à l'infection constitutionnelle, et la blennorrhagie non virulente. M. Pigeaux entr'autres croyait que l'incubation dénotait la nature syphilitique de l'affection. Mais s'il en était ainsi, le nombre des écoulements virulents serait considérable, car elle est de règle pour une première atteinte, et cependant les affections syphilitiques constitutionnelles sont rares après la blennorrhagie, quoique généralement on ne fasse rien pour chercher à les prévenir.

Quand on se donne la peine d'interroger attentivement les sujets qui ont éprouvé plusieurs blennorrhagies, voici la plupart du temps les renseignements qu'on en obtient. Après avoir pendant longtemps joui d'une sorte d'immunité, bien qu'ayant eu maintes approches avec des filles publiques, il leur est arrivé de contracter une blennorrhagie ordinairement fort aiguë. Après une durée de trois, quatre semaines, ou plus, l'affection a paru céder. Nous disons à dessein *a paru céder*, car très-souvent il est resté un faible suintement muqueux, un léger picotement revenant par intervalles, un besoin fréquent d'uriner, de la cuisson à l'émission des urines; mais ces caractères ne fixaient assez ni l'attention du malade ni celle du médecin, ou bien ils étaient rapportés à toute autre cause qu'au mal lui-même. Ce n'était qu'après des écarts de régime, des excès vénériens que le mal reprenant un peu plus d'intensité, les malades venaient réclamer des soins.

Depuis ce moment les sujets contractent à la moindre cause une nouvelle blennorrhagie; mais elle reprend rarement le degré d'acuité qu'elle a montré une première fois, et, au bout de huit ou dix jours, le mal ne tarde pas à perdre ses caractères aigus. C'est là la condition la plus ordinaire de l'urétrite négligée.

Il arrive aussi que l'urétrite chronique venant à se fixer plus spécialement sur un point du canal, devient l'origine d'un rétré-

cissement organique. M. Lutens a dans le temps soutenu cette opinion dans les séances de la Société de médecine d'Anvers, et si, à cette époque, nous différions d'opinion avec ce praticien, c'était uniquement parce qu'il admettait comme constante la présence d'un rétrécissement dans les cas d'écoulements chroniques, tandis que dans notre pensée, l'écoulement chronique n'entraîne pas nécessairement à sa suite la présence d'un rétrécissement.

Ces rétrécissements, si on les néglige, sont de nature à donner lieu plus tard aux accidents les plus graves, aux fistules urinaires ou à la rétention complète des urines.

A son tour l'existence d'une stricture tend à perpétuer l'écoulement chronique et à rappeler l'état aigu.

L'acuité de l'inflammation de la muqueuse de l'urètre ou son extension, peut développer divers accidents : ainsi, s'étendre à la prostate, aux vésicules séminales, à la vessie, aux reins ; envahir les autres tissus de l'organe, les vaisseaux lymphatiques ; d'où elle se propagera au tissu cellulaire et aux glandes de la région inguinale ; le corps spongieux de l urètre, et de là au tissu cellulaire du périnée, où elle déterminera la formation d'abcès qui s'ouvriront soit directement au dehors, soit dans le canal de l'urètre, soit dans le rectum. Il est inutile, croyons-nous, d'insister sur la gravité de semblables complications.

L'épididymite blennorrhagique est loin d'être rare. Cette complication est toujours grave; elle réclame un traitement énergique, souvent très-long, et ce n'est que par exception que l'on parvient à la guérir complétement. Il reste le plus souvent à sa suite un engorgement de l'épididyme et parfois même il survient des abcès qui donnent lieu plus tard à des fistules du testicule, par lesquelles le sperme s'écoule au dehors ; de là les érections incomplètes, la stérilité et même l'impuissance absolue et le dépérissement qu'entraîne à sa suite la perte incessante de la liqueur prolifique. Ajoutons que sans provoquer la série d'accidents que nous venons d'énumérer, l'écoulement chronique peut donner lieu aux pertes séminales. Les observations publiées par M. Lallemand ne laissent aucun doute à cet égard, et, pour notre compte, nous avons été appelé à en constater plusieurs exemples.

Une complication grave à cause de sa marche promptement désorganisatrice, c'est l'ophthalmie gonorrhoïque. Réputée rare dans la classe civile, elle figure fréquemment dans les statistiques des hôpitaux de notre armée. Nous voulons bien admettre que dans un certain nombre de cas rapportés à cette maladie, on n'ait à observer que la coïncidence de l'écoulement blennorrhagique de l'urètre avec l'ophthalmie granuleuse sur-aiguë, sans rapport de cau-

salité, concomitance qui peut fort bien trouver sa raison d'être dans la fréquence de l'une et de l'autre de ces deux affections. On peut admettre également que l'élément granuleux constitue une prédisposition au développement de l'ophthalmie gonorrhoïque. Quelle que soit l'opinion que l'on se forme à cet égard, il n'en est pas moins vrai que le sujet affecté d'urétrite doit être considéré comme étant incessamment sous le coup d'une ophthalmie gonorrhoïque, quand bien même il prendrait les précautions les plus minutieuses pour éviter que le muco-pus de l'urètre ne soit mis en contact avec les conjonctives. Ce transport ne peut-il pas se faire à l'insu du malade, la nuit, par exemple?

Pour être rare dans le cours de la blennorrhagie, l'arthrite ne peut pas moins y trouver sa cause de développement. Ce fait, nous le répétons, est assez rare; nous avons eu toutefois l'occasion d'en observer plusieurs cas bien caractérisés.

L'urétrite blennorrhagique peut donner lieu parfois à l'infection syphilitique générale; cela n'est contesté par personne. M. Ricord admet qu'il existe alors un chancre larvé dans le canal de l'urètre. La difficulté, disons plus, l'impossibilité de distinguer la blennorrhagie infectante de celle qui ne l'est pas (1), fait que l'une et l'autre sont traitées de la même manière. On agit comme si l'affection était constamment simple, et les chances d'infection n'en sont que plus à craindre dans les cas où la maladie serait de nature à y donner lieu. Ajouterons-nous que n'étant pas suffisamment sur ses gardes par suite du doute qui existe au sujet du point de départ du mal, on peut, lorsque les accidents constitutionnels viennent à éclater, en méconnaître la nature et négliger de leur opposer un traitement approprié.

Il nous reste à signaler d'autres causes, d'une moindre importance, il est vrai, mais qui, mettant obstacle à ce que le traitement soit scrupuleusement suivi, ou bien inhérentes à l'emploi des moyens réputés les plus efficaces, doivent être considérées comme augmentant la gravité de l'affection.

La blennorrhagie étant une maladie qu'on est souvent obligé de cacher soigneusement, ceux qui en souffrent se voient parfois dans la nécessité de faire usage de vins, de bières, de café, de liqueurs, de se soumettre à certaines fatigues, à l'exercice du che-

(1) L'inoculation, lorsqu'elle développe la pustule caractéristique, est à la vérité un signe certain de la nature virulente de l'affection. Mais on ne peut pas affirmer d'une manière aussi absolue que la maladie n'est pas virulente lorsque la pustule n'est pas produite. L'inoculation n'est pas d'ailleurs sans dangers, et il est bien peu de praticiens aujourd'hui qui conseillent d'y recourir dans tous les cas.

val, de la danse, etc., toutes causes susceptibles d'entraver la guérison.

Le moyen de traitement sur lequel on peut le plus compter dans la blennorrhagie, le copahu, n'est pas sans inconvénients. D'abord il est difficile d'en cacher l'emploi, l'haleine des sujets, l'odeur des féces sont trop caractéristiques. Et comme on n'emploie guère le copahu que contre les écoulements de l'urètre, la nature de la maladie est par là révélée.

Les rapports désagréables auxquels le copahu donne lieu, les dérangements du tube digestif qu'il provoque, obligent quelquefois à renoncer à son administration. Enfin il détermine, rarement à la vérité, une maladie éruptive que nous avons observée une fois, bien que le sujet n'en eût pris qu'une très-faible dose.

Telles sont les raisons qui nous ont engagé à dire que la blennorrhagie de l'urètre n'est pas une maladie aussi légère qu'on pourrait le croire. La proposition que nous avons émise n'est pas tout-à fait oiseuse. En effet, si la blennorrhagie n'est pas une maladie sans gravité, c'est une raison de chercher à l'éviter en ne s'y exposant pas légèrement ou en prenant toute espèce de précautions. C'est une raison encore de ne négliger aucun des soins minutieux susceptibles d'en amener la prompte terminaison, et de ne pas considérer le traitement comme complétement achevé lorsque les symptômes aigus ont cessé d'exister.

Ceci nous conduit à décrire sommairement la thérapeutique que nous croyons la plus efficace.

Ce n'est que dans des circonstances tout-à-fait exceptionnelles et en raison d'un degré d'acuité insolite, ou à cause des complications qui en réclament l'emploi, que nous avons recours aux évacuations sanguines.

Parmi les moyens à opposer à la blennorrhagie aiguë, nous plaçons en première ligne le baume de copahu. Nous ferons cependant observer qu'il est parfois infidèle et que l'on n'en obtient plus aujourd'hui les succès constants signalés par quelques auteurs. Serait-ce parce que le baume est rarement pur et se trouve mélangé à d'autres huiles? Les pharmaciens militaires nous assurent que celui que l'on emploie dans nos hôpitaux est exempt d'adultération.

Par suite de la répugnance que quelques malades éprouvent à le prendre par la bouche, nous avons voulu, à l'exemple de Lisfranc et de M. Velpeau, l'administrer en lavements que nous faisons garder. Cette méthode ne nous a pas réussi, quoique nous ayons fait donner par jour deux lavements contenant chacun une once de copahu.

Cette substance paraît agir dans la blennorrhagie par la modification qu'elle imprime aux urines et non par révulsion sur le canal intestinal. Plusieurs purgatifs drastiques, et entr'autres l'huile de croton tiglium, ont provoqué des superpurgations sans influencer en rien la marche de l'écoulement de l'urètre.

Nous avons noté attentivement les cas dans lesquels le baume de copahu amenait la diarrhée et ceux dans lesquels les selles n'étaient pas sensiblement augmentées. Dans une première série de cinquante cas, le nombre des journées de traitement a été moindre lorsque la diarrhée s'était montrée. Voici dans notre pensée la cause de ce résultat. Dans les cas où la diarrhée avait eu lieu, tous les malades avaient fait usage du baume de copahu. Parmi les autres, il y en avait un certain nombre qui n'avaient pas pris le médicament prescrit.

Nous avons renouvelé l'expérience avec la précaution de faire prendre le médicament en notre présence. L'avantage a été en faveur des malades chez lesquels le copahu ne produisait pas de selles fréquentes.

A une troisième épreuve, le résultat fourni par la seconde série a été confirmé.

Dans la vue d'obtenir des effets curatifs plus prompts, nous avons souvent prescrit le copahu à haute dose, à une demi-once, une once par jour au début. De cette manière il produit presque constamment des troubles digestifs, les malades s'en fatiguent vite et l'on est obligé d'y renoncer Depuis ce temps nous ne l'administrons plus qu'à dose beaucoup plus faible, à un ou deux gros, dose que nous dépassons rarement. Le médicament est ainsi bien supporté et il a tous ses avantages.

Lorsque le copahu est pris à une époque trop rapprochée des repas, il trouble souvent la digestion stomacale et provoque des vomissements. Il convient de l'éloigner au moins de trois heures du repas qu'on vient de faire et de deux heures de celui qui doit suivre et de l'administrer le soir et le matin. Le moment de coucher est le plus convenable pour éviter toute indiscrétion.

Si l'on cesse l'usage du baume de copahu dès que les symptômes d'acuité ont disparu, on les voit quelquefois revenir; de là le conseil de ne pas l'abandonner trop tôt.

On l'a solidifié en l'unissant à la magnésie; les malades le prennent alors très-facilement et sans dérangement intestinal. Mais par contre, il devient inactif et, quelle que soit la dose ingérée, l'écoulement n'en paraît nullement influencé. Il y a là une saponification qui annihile les effets curatifs du remède. Nous devons dire que dans nos essais, nous avons uni le copahu à la magnésie à

dose égale, il n'en serait peut-être pas tout à fait de même si la proportion de magnésie était beaucoup moindre.

On a cherché dans différentes formules à masquer le goût du copahu. Ce goût n'est pas désagréable; quant à l'odeur, on peut à la rigueur se boucher les narines lorsqu'on le prend. Ce qui est désagréable ce sont les renvois qu'il provoque quelque temps après avoir été ingéré. Eh bien, ces renvois sont inévitables quel que soit le mode d'administration. Il vaut donc tout autant le donner pur. Toutefois chez les personnes aisées, nous nous sommes bien trouvé de l'usage des capsules de Mothes, et chez les autres, nous aimons à associer le copahu à un médicament dont il va être question, le poivre cubèbe.

Ce dernier est une ressource précieuse lorsque le copahu n'est pas supporté. Plus infidèle que celui-ci, le poivre cubèbe doit être donné à plus forte dose et continué pendant plus longtemps après que les symptômes aigus ont cessé, pour éviter leur réapparition.

Joignant d'ordinaire le poivre cubèbe au baume de copahu, nous prescrivons une once de chacune de ces deux substances. Une autre once de cubèbe donnée au malade sert à solidifier davantage le mélange et à en faire des bols. Cette prescription destinée à être prise en quatre, cinq ou six jours, est renouvelée une ou deux fois suivant la marche de la maladie. L'état aigu cède habituellement du huitième au douzième jour; parfois plus tôt, rarement plus tard. Le malade n'en continue pas moins, encore pendant trois ou quatre jours, la dose de copahu et de cubèbe qui lui a été prescrite.

En même temps nous avons recours dès le début du traitement aux injections.

A deux ou trois reprises nous avons essayé les injections de nitrate d'argent à forte dose, telles que les emploient MM. Debeney, Ricord et quelques autres; nous avons provoqué des douleurs très vives sans que la durée de l'affection ait été abrégée; c'est ce qui nous a engagé à y renoncer.

L'agent que nous préférons à tous les autres pour les injections, c'est le sulfate de zinc, qui nous a donné les résultats les plus heureux et les plus constants.

M. le médecin de garnison Lebeau prescrit le sulfate de zinc de la manière suivante : il en donne un ou deux gros au malade. Ce dernier en fait dissoudre une pincée dans deux ou trois onces d'eau. Cette solution doit à peine donner lieu à un léger picotement dans le canal de l'urètre. Selon que l'injection est trop faible ou trop forte, on augmente la quantite du sel de zinc ou celle de l'eau. Cette manière de graduer le médicament d'après la sensi-

bilité idiosyncrasique du canal, nous paraît fort rationnelle; nous y avons fréquemment recours.

D'autres fois cependant nous préférons faire préparer à l'officine le soluté; nous donnons alors quinze grains de sulfate de zinc dissous dans quatre onces d'eau distillée, avec addition d'un demi-gros de laudanum liquide de Sydenham. Lorsque l'on n'a pas la précaution de se servir d'eau distillée, il ne tarde pas à se former une décomposition, et l'on est obligé de renouveler la prescription.

Le malade fait dans le principe trois injections par jour, matin, midi et soir ; lorsque l'écoulement a diminué d'une manière sensible, deux, matin et soir ; plus tard encore, une seule, le soir, Enfin, à mesure que la maladie paraît rétrocéder, nous faisons ajouter de l'eau pour rendre l'injection de moins en moins irritante et nous arrivons ainsi à ne plus faire usage que d'eau fraîche.

A ces moyens curatifs il est sage de joindre quelques autres précautions. Pendant toute la durée de l'état aigu et même encore quelque temps après, le vin, les liqueurs, les bières fortes, le café, les aliments épicés sont complétement proscrits. Nous recommandons d'éviter les exercices violents, les longues marches, l'équitation, la danse et aussi toute cause capable d'éveiller les désirs vénériens.

Dans les érections douloureuses on a particulièrement conseillé le camphre, soit en pilules, soit en applications extérieures. Il est un autre moyen qui fait cesser immédiatement une érection pénible, c'est de plonger les mains dans un bassin d'eau froide. Lorsque cet état douloureux se reproduit fréquemment, nous faisons entourer les mains de linges mouillés que le malade a soin de tremper de nouveau dans l'eau froide chaque fois qu'il se réveille.

Les précautions les plus minutieuses sont recommandées afin d'éviter le transport du muco-pus de l'urètre à l'œil.

Le suspensoir est utile pour prévenir le développement de l'épidydimite; mais nous ne le conseillons que pendant la marche ; si le malade garde la chambre, il nous semble préférable de s'en passer.

Tels sont les moyens auxquels nous avons le plus habituellement recours dans l'écoulement aigu. A l'état chronique, les injections et les soins de régime forment encore la base de notre traitement. Quelle que soit la préparation employée, il est une loi dont ne nous écartons pas : *le degré d'activité de l'injection doit être en raison inverse de la durée de la maladie*. Dans certains cas dont l'origine remontait très-loin, nous avons obtenu en peu de temps

une guérison durable par l'usage de moyens tellement affaiblis qu'on aurait cru, au premier abord, ne pas pouvoir compter sur leur action. C'est ainsi qu'un de nos confrères nous consulta un jour pour un écoulement qu'il avait depuis dix-huit mois et contre lequel il avait épuisé, disait-il, toutes les formules préconisées. Nous lui prescrivîmes des injections soir et matin avec de l'eau dans laquelle nous fîmes verser quelques gouttes d'eau de Goulard, à peu près dans la proportion du sous-acétate de plomb liquide que l'on emploie pour former l'eau blanche. C'était, pour parler le langage des homœopathes, de l'eau végéto-minérale à la deuxième dilution. En huit jours la guérison était complète.

Ce n'est pas que dans l'écoulement chronique, nous nous fassions une règle de conduite invariable de la proscription des injections irritantes. Dans quelques circonstances rares, les préparations affaiblies restant sans effet, nous faisons une seule injection avec le nitrate d'argent à un ou deux grains par once d'eau, dans le but de ramener un certain degré d'acuité dans le mal et nous revenons immédiatement et avec succès au sulfate de zinc à dose progressivement décroissante.

On a varié à l'infini les injections contre la blennorrhée rebelle. Sans nous arrêter à les passer en revue, nous dirons qu'à nos yeux le choix du médicament a beaucoup moins d'importance que l'observation rigoureuse des règles que nous avons exposées. Nous ne pouvons taire cependant les avantages que nous avons retirés des sondes métalliques. Voici comment nous avons été amené à les employer contre l'écoulement. Nous voulions rechercher dans des affections anciennes, si le mal n'était pas entretenu par un rétrécissement. Dans beaucoup de cas le passage d'une grosse sonde de Mayor étant facile, force nous fut de renoncer à cette idée. Toutefois cette manœuvre nous ayant paru influencer favorablement l'écoulement, nous y sommes revenus et l'affection s'est supprimée. Nous avons déjà exprimé notre opinion sur ce sujet dans une discussion soulevée par M. Lutens au sein de la Société de médecine d'Anvers (séance du 6 février 1845) (1).

« La balano-posthite, disions-nous, est une affection de courte « durée, il suffit d'interposer de la charpie entre les muqueuses « malades et de l'humecter avec un liquide légèrement astringent « pour la voir se terminer au bout de peu de jours (2). M. Ricord « attribue la facilité de la cure dans ces cas à la possibilité d'em-

(1) Annales de la Société de médecine d'Anvers, année 1845, p. 176

(2) Depuis que ces lignes ont été écrites, nous avons pu souvent arrêter des suintements du gland et du prépuce par l'interposition d'une bande de papier de soie légèrement humectée par de l'eau fraîche. C'est un moyen simple et facile que nous recommandons dans les cas légers.

« pêcher l'accolement des surfaces malades ; dans la blennorrhagie,
« il pense que leur contact est la cause principale qui tend à en-
« tretenir le mal. Le passage de la sonde, surtout lorsqu'elle sé-
« journe pendant quelque temps dans le canal, en écarte les pa-
« rois et peut ainsi favoriser la guérison. D'ailleurs la sonde
« elle-même par son séjour peut imprimer une modification spé-
« ciale à la maladie. D'après cela dans les circonstances où l'é-
« coulement résiste aux injections, nous avons quelquefois eu re-
« cours avec succès aux sondes de Mayor, non pas dans la vue de
« détruire un rétrécissement, des sondes de gros calibre péné-
« traient facilement et de prime abord; mais dans le but d'agir
« sur la surface sécrétante. »

L'heureuse influence du passage des sondes et des bougies dans les cas d'écoulements chroniques a été reconnue par divers auteurs parmi lesquels on peut citer B. et Ch. Bell, Macilwain et M. Civiale.

Lorsque l'écoulement offre une résistance inaccoutumée, il faut rechercher avec soin s'il n'existe pas dans les habitudes, dans le régime du malade, quelque cause qui puisse en donner l'explication. Nous avons quelquefois rencontré une constipation qu'un purgatif salin faisait cesser. Dès ce moment l'écoulement ne résistait plus aux moyens ordinaires de traitement.

Il est important de ne considérer la blennorrhagie comme entièrement dissipée que lorsque toute trace d'écoulement a disparu, lorsque toute sensation anormale a cessé d'exister dans le canal de l'urètre et cela depuis huit ou dix jours. Ce n'est guère après quinze ou vingt jours de traitement que l'on peut espérer d'avoir atteint ce résultat, il faut souvent pour cela un temps beaucoup plus long, parfois deux et trois mois. On comprend combien il serait difficile de retenir aussi longtemps ces malades dans les hôpitaux militaires ; mais à leur sortie, ne pourrait-on pas les prendre en observation dans les casernes et les soumettre à quelques soins ultérieurs de traitement, et par-là éviter les nombreuses récidives que nous rencontrons ? Selon nous la réponse à cette question ne peut être douteuse et une semblable mesure ne pourrait avoir que d'heureux résultats.

Pouvons-nous espérer qu'en observant scrupuleusement les principes que nous avons émis, on parviendra à tarir tous les écoulements de l'urètre ? Non, sans aucun doute ; quelques-uns résisteront, mais alors la blennorrhée ne sera que la conséquence d'un autre état, d'un rétrécissement, par exemple, et dans ces cas il faudra recourir à une série de moyens qu'il n'entre pas dans le but de ce travail d'exposer.

EXTRAIT

DU

BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE.

ANNÉE 1849-1850. — N° 9.

SÉANCE DU 27 JUILLET 1850. — PRÉSIDENCE DE M. VLEMINCKX.

Quelques mots sur le secret en médecine ; par le docteur A. DIDOT, membre titulaire, professeur agrégé à l'Université de Liége, etc.

Messieurs,

Des voix plus éloquentes vous ont exposé les devoirs et les difficultés de la profession du médecin, vous ont fait connaître les tendances médicales de notre époque, vous ont enfin retracé l'histoire de cette science moderne que l'on a appelée médecine politique et judiciaire. On a déroulé sous vos yeux le tableau complet de notre état professionnel, tableau d'autant plus frappant que l'énergie et la vivacité des couleurs s'y harmonisent avec l'expression saisissante de la vérité. Je n'aurais donc rien à ajouter à ces compositions remarquables, si, dans un arrière-plan, je n'avais rencontré un trait, indiqué plutôt que dessiné, sur lequel je désire appeler votre attention.

Parmi les devoirs imposés au médecin, il en est un, Messieurs, qui intéresse au plus haut point la morale, l'ordre public et la tranquillité des familles ; disons aussi qu'il constitue l'un des plus nobles apanages de notre profession : je veux parler du *secret* dans l'exercice de la médecine, de cette obligation sacrée qui impose à l'homme de l'art le silence du tombeau sur tout ce qu'il apprend dans l'exercice de son ministère.

Remarquez d'abord, Messieurs, que la plupart des auteurs se

contentent d'indiquer le secret comme une obligation résultant de l'article 378 du code pénal, sans même chercher à en justifier la nécessité par des considérations générales. C'est à peine même si les criminalistes et les théologiens se livrent à quelques développements lorsqu'ils prévoient le cas où l'ordre public et la conservation de la société exigeraient que le médecin sortît de cette réserve absolue pour empêcher la perpétration d'un crime, ou pour éviter un mal général. Parmi les premiers, MM. Trébuchet, Chauveau et Hélie Fautin sont à peu près les seuls qui se soient occupés de ce sujet avec quelque étendue, et qui aient cherché à rectifier les idées exagérées qui avaient cours dans le monde médical. M. le docteur Dumas, de son côté, a soutenu devant la faculté de médecine de Montpellier une thèse inaugurale sur le même sujet; mais j'ai le regret de n'avoir pu me la procurer, de sorte que j'ignore si les opinions émises par ce médecin concordent avec celles que je vais avoir l'honneur de vous soumettre. En présence d'un sujet aussi délicat, j'ajouterai même aussi neuf, privé de l'appui des auteurs, qui se renferment dans un silence absolu, je dois nécessairement éprouver un grand embarras, je ne puis me défendre d'une grande défiance de moi-même. Puis-je donc espérer, Messieurs, que vous accueillerez avec une bienveillante indulgence cette communication sommaire, qui a pour but d'appeler votre attention sur des questions difficiles, plutôt qu'elle n'a la prétention de les résoudre d'une manière absolue?

Le père de la médecine, le divin vieillard avait introduit la formule suivante dans le serment qu'il faisait prêter à tous les adeptes de la science qu'il avait créée. « Ce que je verrai ou en-
« tendrai dans l'exercice de mon art, ou même hors de mon mi-
« nistère, dans le commerce des hommes, *et qui ne devra pas être*
« *divulgué*, je le regarderai comme quelque chose de secret et
« je me tairai. »

Les anciens comprirent également la nécessité d'abriter sous le voile impénétrable du secret tous les rapports du médecin avec ses clients. C'est même à ce propos qu'Érasistrate, Galien et Soranus disaient « qu'il vaudrait mieux que la science manquât dans
« un médecin, que la probité, parce que d'honnêtes mœurs peu-
« vent suppléer à l'art qui manque, par le conseil de médecins
« plus instruits; mais, ajoutent-ils, la malice peut corrompre et
« rendre pernicieuse la science la plus parfaite. »

Jusqu'au milieu du siècle dernier, l'ancienne faculté de médecine de France avait aussi conservé le serment d'Hippocrate, dans lequel on remarquait le passage suivant : « Je regarderai comme
« des secrets qui doivent être ensevelis dans un silence inviolable

« tout ce que je verrai et entendrai dans ma pratique, ou que « j'aurai lieu d'apprendre hors de mon état, dans le commun « usage de la société, *s'il ne convient point de le divulguer.* »

Tous les casuistes, appliquant les préceptes de l'Écriture sainte aux secrets de la médecine, ont prononcé unanimement que tous ceux qui sont consultés en qualité de médecins, chirurgiens, pharmaciens et même de sages-femmes, ne peuvent révéler ce qui leur est confié, parce que, disent-ils, le préjudice que la religion et le public en souffriraient, et les troubles qui en seraient la suite, sont d'une considération à laquelle toute autre doit céder. Codronchius, Sylvaticus, Rauchin, Zachias et autres prétendent, avec infiniment de raison, que les médecins, confesseurs des corps, sont obligés au même secret que les médecins des âmes.

La faculté de médecine de Paris en fit un devoir dans l'article 19 de sa réformation de 1600, et dans l'article 77 de ses statuts de 1751 : *Ægrorum arcana, visa, audita, intellecta, eliminet nomo.* C'était aussi l'article 46 des statuts de la faculté de Reims, et l'une des formules du serment des licenciés de la faculté de Caen. C'est enfin l'une des stipulations capitales du serment que nous avons prêté lors de notre promotion : *Audita vel visa inter curandum, nisi reipublicæ ea efferri intersit, silentio suppressurum.*

Devoir professionnel pour les anciens, le secret est devenu pour nous un devoir professionnel et légal à la fois, car l'article 378 du code pénal dit expressément : « Les médecins, chirurgiens et « autres officiers de santé, ainsi que les pharmaciens, les sages- « femmes et toutes autres personnes dépositaires par état ou pro- « fession des secrets qu'on leur confie, qui, *hors le cas où la loi « les oblige à se porter dénonciateurs* (*nisi reipublicæ ea efferri « intersit*) auront révélé ces secrets, seront punis d'un emprison- « nement d'un mois à six mois et d'une amende de cent francs à « cinq cents francs. »

Vous comprendrez sans peine, Messieurs, la sagesse et l'opportunité de cette stipulation légale, si, aux raisons données par tous les auteurs, j'ajoute les paroles si éloquentes que j'emprunte au magnifique discours que l'honorable M. Fallot a prononcé dans cette enceinte le 22 octobre 1843. « Quelle mission difficile, s'é- « crie-t-il, quelle immense responsabilité ! Si le médecin est souvent « l'arbitre de la vie, il est fréquemment encore le dépositaire des « secrets les plus graves et les plus compromettants. Une parole « inconsidérée, un geste imprudent, un silence indiscret, peuvent « trahir les uns, compromettre les autres, semer l'alarme, la désu- « nion, détruire à jamais le repos des familles. Ce n'est pas tout. « Chaque jour, il est en relation avec les personnes du sexe ; à

« tout âge les femmes ont besoin de ses services, il les entretient « sans témoins à toute heure. La jeune fille est souvent forcée « de lui faire les confidences les plus délicates, et même quel- « quefois de laisser tomber en sa présence le dernier voile de « la pudeur..... » Ces différentes considérations avaient frappé les auteurs du Code, lorsque l'orateur du gouvernement disait, au corps législatif de 1810, que l'on devait « considérer comme un « délit grave des révélations qui souvent ne tendent à rien moins « qu'à compromettre la réputation de la personne dont le secret « est trahi, à détruire en elle une confiance devenue plus nuisible « qu'utile, à déterminer ceux qui se trouvent dans la même si- « tuation à mieux aimer être victimes de leur silence que de l'in- « discrétion d'autrui ; enfin, à ne montrer que des traîtres dans « ceux dont l'état semble ne devoir offrir que des êtres bienfai- « sants et de vrais consolateurs. La nécessité de la peine, en pa- « reille matière, est encore mieux sentie qu'elle ne pourrait être « développée. »

La loi moderne allait ainsi plus loin que la loi ancienne, puisqu'elle érigeait le secret professionnel en devoir civil, avec stipulation d'une peine proportionnelle en cas d'infraction. Toutefois, il est à remarquer que sous l'ancienne législation les tribunaux avaient déjà adopté en principe que les médecins ne pouvaient révéler aucun des faits relatifs à l'exercice de leur art, sans se rendre coupables d'un délit punissable. C'est donc par erreur que MM. Chauveau et Hélie Faustin disent, dans leur *Théorie du code pénal*, que le délit prévu par l'article 378 est un *délit nouveau* dans notre législation, et qu'aucune peine ne frappait les personnes qui y sont mentionnées quand elles révélaient indiscrètement et méchamment les faits qui leur avaient été confiés. « Ainsi, dit Ver- « dier, un apothicaire, en demandant l'argent de ses parties, avait « décelé une mauvaise maladie de son débiteur ; par arrêt du « parlement de Paris du 9 juillet 1593 il fut condamné à l'amende, « en tous dépens, et ses parties furent confisquées au profit des pau- « vres, avec défense à tous les apothicaires de déceler les maladies.»

Un autre arrêt du même parlement, du 4 juillet 1599, ordonna qu'un apothicaire aumônerait la somme de six écus aux pauvres prisonniers de la conciergerie du palais, pour avoir contrevenu aux statuts et ordonnances de la faculté de médecine en révélant une maladie secrète. Un particulier de Clermont, prenant le titre de médecin-chirurgien, fut débouté d'une demande qu'il faisait de quatre-vingt-douze livres pour avoir traité un religieux d'une maladie vénérienne. Cette coupable indiscrétion lui valut en outre une condamnation aux dépens, suivant arrêt du 15 janvier 1704.

Un autre chirurgien d'Évreux écrivit, le 13 mars 1747, à messire Lucas, chanoine prébendé en l'église cathédrale, et président au siége présidial de cette ville, une lettre à laquelle était joint un « mémoire, contenant un détail des visites, opérations, pansements « et médicaments, faits et fournis consécutivement pendant cinq « mois à M. l'abbé pour un rhume ecclésiastique cordé, etc., de « grande conséquence; montant à six cents livres. » Le 16 du même mois, le chirurgien renvoya un second mémoire semblable, au bas duquel il fit mettre un exploit de signification audit Lucas, avec sommation d'en payer le contenu, et, à son refus, assignation au présidial d'Évreux, pour s'y voir condamner. Bref, l'imprudence de ce chirurgien donna lieu à un procès extraordinaire dans le cours duquel celui-ci fournit un acte authentique par lequel il reconnaissait n'avoir eu la volonté ni le dessein de supposer qu'il eût guéri le sieur Lucas d'une maladie vénérienne, mais seulement d'une affection *scorbutique*. Nonobstant cette déclaration, le bailliage criminel d'Évreux rendit, le 14 août 1747, une sentence dont voici la substance : « Pour réparation de quoi, nous ordonnons « que ledit chirurgien sera tenu de se présenter en l'audience « séante dudit siége, au jour qui lui sera indiqué par le sieur « Lucas, et là en sa présence reconnaître que témérairement, ma- « licieusement et calomnieusement il lui a adressé la lettre-mé- « moire y jointe, et fait donner ledit exploit d'assignation dans les « termes qu'ils sont conçus, des faits duquel il est et demeure dé- « bouté, et en outre déclarer que c'est témérairement, malicieu- « sement, calomnieusement et faussement qu'il a prétendu avoir « guéri d'une affection scorbutique ledit sieur Lucas ; qu'il s'en « repent, lui fait excuse et lui en demande pardon. Icelui chirur- « gien condamnons à mille livres de dommages et intérêts envers « ledit sieur Lucas.... ; et, faisant droit sur les conclusions du « substitut du procureur général, nous interdisons ledit chirur- « gien de toutes fonctions, tant de chirurgien juré que de lieute- « nant du premier chirurgien du roi, pendant le temps et espace « de six années ; lui faisons défense d'exercer pendant ledit « temps, sous les peines au cas appartenantes ; condamnons en « outre ledit chirurgien en dix livres d'amende envers le roi, et « en tous dépens; ordonnons en outre qu'aux frais dudit chirur- « gien la sentence sera imprimée, lue, publiée et affichée partout « où besoin sera, et où avisera bon être ledit sieur Lucas, aux « fins de sa réparation.... »

Vous le voyez, Messieurs, la législation ancienne punissait l'indiscrétion professionnelle plus sévèrement encore que la législation moderne, et les magistrats se montraient bardés de rigueurs

parfois si aveugles que, malgré la culpabilité du prévenu, on ne peut s'empêcher de faire un rapprochement entre la sentence d'Évreux et l'arrêt de l'inquisition frappant Galilée sans empêcher la terre de tourner.

De nos jours, on procéderait différemment, grâce à l'intelligence que le corps médical a de sa mission, et le praticien deviendrait victime de l'ingratitude de son patient plutôt que de manquer à la foi jurée, plutôt que de révéler le secret de son ministère. C'est ce que M. Trébuchet a fort bien compris lorsqu'il suppose qu'un médecin traite un homme marié d'une maladie honteuse. «Il le « guérit, dit-il, et réclame ses honoraires. Cet homme refuse de « les payer. Le médecin peut-il l'actionner devant les tribunaux, « et s'exposer à faire connaître à la femme la maladie dont son « mari était atteint, ou doit-il renoncer à ses honoraires ? Aux « yeux de la loi, le médecin ne serait certainement pas considéré « comme ayant violé un secret, car par le fait il ne déclarerait pas « la nature de la maladie ; mais suivant sa conscience ce secret « serait divulgué, attendu qu'il serait bien difficile de cacher ce « procès à la femme ; or, comme elle ignorait que son mari eût « été malade, elle en conclurait naturellement qu'il avait intérêt à « lui cacher sa maladie, et que cette maladie était honteuse. Nous « n'hésitons pas à dire que dans ce cas le médecin doit renoncer à « ses honoraires.» Ces positions, vous le voyez, sont extrêmement délicates ; mais combien d'autres se rencontrent dans la pratique ?

Le médecin admis dans le sanctuaire de la famille, initié à tous les secrets les plus intimes, doit être muet comme la tombe non-seulement sur ces secrets en eux-mêmes, mais encore sur les choses qui s'y rapportent accessoirement et qui n'ont aucune importance apparente. Tel est le principe ; il est rigoureux et ne se prête à aucune transaction. Et pourtant, Messieurs, comment se conforme-t-on parfois au rigorisme qu'il impose ? Comment interprète-t-on la condition si absolue du secret ? Vous le savez, vous le voyez chaque jour. Certain désir de briller, le besoin d'asseoir sa réputation sur des succès plus ou moins remarquables, fait oublier d'abord la nécessité de taire jusqu'au nom des personnes qui réclament nos soins, et conduit insensiblement à soulever un coin du voile qui doit soustraire nos actes professionnels à la connaissance d'autrui. Dans un cas difficile, on veut faire parade de son expérience, on soutient son opinion en révélant le nom des personnes que l'on a sauvées par telle médication, que l'on a guéries par telle autre ! Si l'on est consulté pour une affection chirurgicale, le patient doit être parfaitement rassuré, parce que telles personnes qui présentaient les mêmes symptômes ont été guéries

par telle opération, ont été arrachées à la mort par un procédé identique !.... D'autres fois, on ne se borne pas à de simples citations, et l'on va jusqu'à mettre les personnes en présence, sans savoir si cette indiscrétion c'est pas un désagrément ou même une offense pour celui que l'on met à la merci d'un étranger. Ceux qui se conduisent aussi légèrement oublient trop qu'il n'y a point de solidarité entre les patients porteurs de ces affections constitutionnelles que le monde regarde comme une tache de famille ; ils oublient surtout que la voix de l'humanité se tait lorsque l'intérêt personnel ou l'esprit de famille sont en cause. Celui qui, par un concours de circonstances heureuses, est parvenu à se soustraire au danger qui le menaçait, tient plus que jamais à ce que le secret de son infirmité échappe à la malignité publique ; il ne peut donc voir sans déplaisir ce même secret livré par celui qui avait mission spéciale de le dérober à tous les yeux.

Je sais parfaitement que peu de personnes trouveront dans ces actes une culpabilité punissable ; mais à coup sûr ce n'est pas là non plus la discrétion telle que l'entendait Hippocrate, telle que l'entend notre serment, telle enfin qu'elle est inscrite dans l'article 378 du code pénal.

Le secret médical doit donc être absolu, car cette obligation est dans nos mœurs aussi bien que dans la loi. Dans les relations ordinaires de la société, un secret est considéré comme une chose sacrée, et tout homme qui divulgue celui qui lui est confié, est frappé d'une juste réprobation : coupable aux yeux de la morale, il est flétri par l'opinion, à défaut de la loi qui n'a pas d'intérêt direct à l'incriminer. Mais il n'en est plus de même lorsque, à raison d'une profession *nécessaire*, vous recevez la confidence de choses qui intéressent l'honneur ou la considération des familles ; « alors vous n'êtes plus seulement coupable d'indélicatesse, dit M. Trébuchet, si vous compromettez par quelque indiscrétion le dépôt qui vous a été confié par cette famille ; vous commettez presque un crime, et la loi doit intervenir pour vous infliger les peines que vous avez méritées. » Cependant MM. Chauveau et Hélie Faustin distinguent la criminalité de la révélation du secret, selon que cette révélation est fortuite et involontaire, ou bien selon qu'elle est le résultat d'un acte de méchanceté calculée. La violation d'un secret *nécessaire*, disent-ils, constitue par elle-même un *délit moral ;* mais la loi exige que le secret ait été *révélé* par la personne à qui il avait été confié : or, cette *révélation* suppose nécessairement le concours de la volonté, car il faut qu'elle ait été faite par la personne elle-même. Le délit moral, c'est la violation volontaire du secret, dépôt sacré confié à la discrétion du dépo-

sitaire. Ainsi, si la divulgation était le résultat d'un hasard, d'une circonstance fortuite, la réparation du préjudice ne pourrait être poursuivie par la voie criminelle ; car la négligence, l'imprudence même, ne peuvent remplacer la volonté, élément essentiel de tout délit.

Vous savez, Messieurs, que ce qui est légal, et même légalement juste, est loin d'être toujours équitable. Eh bien ! la distinction établie par les deux jurisconsultes célèbres que je viens de citer nous en fournit une nouvelle preuve. Le secret médical est absolu, je l'ai dit, je le répète, et notre conscience professionnelle ne peut admettre que nous soyons excusables lorsque, par légèreté, par inconséquence, nous aurons livré le secret qu'un malade aura confié à notre honneur, à notre délicatesse. Le secret en sera-t-il moins divulgué ? Le tort que la révélation de ce secret doit lui occasionner en sera-t-il moins produit ? Je crois donc ne rien exagérer en disant qu'à mes yeux les révélations simplement indiscrètes sont aussi coupables que celles qui sont faites avec l'intention de nuire, parce que l'effet est absolument le même dans l'un comme dans l'autre cas.

Cette manière de voir est adoptée par M. Rauter. « Le délit, dit « cet auteur, consiste dans la violation du dépôt de confiance fait « aux personnes dont il s'agit. L'intention criminelle existe donc « par cela seul que le dépositaire viole volontairement ce dépôt « et se met ainsi au-dessus de la loi ; il n'est donc pas besoin qu'il « veuille nuire à la personne dont la confiance est lésée, il suffit « qu'il veuille nuire au dépôt qu'il a reçu. » Les ministres de la justice répressive seront moins sévères, je le sais bien, parce que, pour eux, la volonté considérée comme élément d'un délit, doit renfermer l'intention de nuire et que si l'on fait abstraction de cette intention, il ne reste plus qu'un fait matériel, préjudiciable sans doute, mais dépouillé de la criminalité qui le rend punissable. Or, comme je m'adresse à des médecins, à une assemblée médicale, et non à des criminalistes, je répèterai que celui qui par négligence, imprudence ou légèreté, révèle le secret à lui confié par son patient, commet un délit non moins répréhensible que s'il agissait méchamment et dans l'intention de nuire. J'ajouterai en outre que, s'il doit en général échapper aux peines comminées par l'article 378 du code pénal, il ne se soustraira pas aussi facilement au verdict de l'opinion, et surtout au jugement de sa conscience.

Vous m'accuserez peut-être, Messieurs, de professer des opinions d'un rigorisme exagéré, d'envisager les devoirs du médecin sous un point de vue qui n'a rien de commun avec les stipulations légales qui nous régissent, de vouloir, en un mot, préparer de nouvelles entraves à l'exercice de notre profession. Gardez-vous

de tels reproches ; car, en réclamant l'observation stricte et rigoureuse du secret professionnel, en étendant les réserves que je viens de faire aux moindres circonstances de noms et de personnes, nous assurons l'importance sociale au médecin, et confirmons les garanties que la société a le droit d'exiger de nous. D'un autre côté, je crois rentrer non-seulement dans l'esprit de l'article 378 du code pénal, mais encore dans la jurisprudence adoptée par les Cours supérieures de justice. Ne savons-nous pas que le principe de la discrétion est tellement absolu qu'il ne saurait dépendre de celui là même qui aurait confié le secret de relever de la discrétion prescrite par la loi le médecin à qui il l'aurait confié dans l'exercice de son ministère, à moins que la loi elle-même ne l'oblige à parler ? Cette doctrine a été consacrée par un arrêt fort remarquable de la Cour royale de Grenoble, en date du 23 août 1828, rendu dans l'espèce suivante : Une dame Rémusat, dans une instance en séparation de corps contre son mari, articulait que cet homme lui avait communiqué une maladie honteuse. Comme preuve du fait, elle invoquait le témoignage du docteur Fournier, dont elle prétendait avoir reçu les soins. Cité à cet effet devant le magistrat chargé de diriger l'enquête, le docteur Fournier avait refusé de déposer, en invoquant la prohibition consignée dans l'article 378 du code pénal. Le 11 mars 1828, jugement qui lui ordonne de déposer, attendu qu'il avait été relevé par la dame Rémusat du secret que lui imposait la loi. Sur l'appel, la cour de Grenoble, adoptant les principes émis par le docteur Fournier, rendit un arrêt infirmatif ainsi conçu : La Cour, attendu que le refus du jugement interlocutoire intervenu entre la dame Rémusat et son mari, à l'occasion de la demande en séparation de corps de ladite dame Rémusat a été motivé sur les considérations les plus impératives ;

« Attendu que le jugement précité avait pour objet la preuve de la communication d'une maladie par le mari à sa femme, du traitement fait à celle-ci par des gens de l'art, du traitement fait au mari pour la même cause, etc., en sorte que le docteur Fournier a été cité par la dame Rémusat pour s'expliquer sur une maladie secrète, sur une maladie dont il n'aurait pu avoir connaissance *qu'en sa qualité de médecin*, et par suite d'une confidence qui lui aurait imposé le devoir de ne point révéler le secret qui lui aurait été confié ;

« Attendu qu'il est de principe, en effet, que toute personne dépositaire par état ou profession des secrets qui lui sont confiés ne peut les révéler, sans manquer d'une manière sensible à la morale, *sans encourir punition ;* que ce principe, qui repose sur les plus

grands intérêts, a été professé par les auteurs les plus distingués, et consacré par nombre d'arrêts ;

« Attendu que si cette personne est assignée pour déposer en justice, elle doit, ainsi que le fait le docteur Fournier, déclarer que sa conscience et sa profession ne lui permettent pas de s'expliquer sur des faits dont elle n'aurait été instruite que dans l'exercice de cette même profession, que par des confidences que l'honneur lui commandait de respecter ;

« Attendu que le devoir du silence doit être surtout rigoureusement observé lorsqu'il s'agit, pour les médecins ou chirurgiens, de maladies dont la nature honteuse ne pourrait être publiée sans porter atteinte à la réputation des personnes et à l'honnêteté publique ;

« Attendu qu'en portant sa pensée sur les révélations immorales et préjudiciables, le législateur a infligé des peines correctionnelles contre quiconque révèlerait des secrets qui ne lui auraient été confiés que dans l'exercice de son état ou de sa profession : l'article 378 du code pénal disposant, en effet, que les médecins, chirurgiens et autres officiers de santé, ainsi que les pharmaciens, les sages-femmes et toutes autres personnes dépositaires par état ou profession des secrets qu'on leur confie, qui, hors le cas où la loi les oblige à se porter dénonciateurs (s'il s'agit du salut public), auront révélé ces secrets, seront punis d'amende et d'emprisonnement... (Suivent les motifs de l'article 378, présentés au corps législatif par l'orateur du gouvernement, tels qu'ils sont précédemment rappelés) ;

« Attendu que cette disposition de la loi, dictée par la morale, l'ordre public et l'honneur des familles, a été appliquée par la Cour de cassation aux avocats, dont on avait invoqué le témoignage : qu'elle aurait exprimé, dans un arrêt du 15 août 1816, que toute confidence secrète faite à un avocat ne pouvait être révélée à la justice sans trahir le secret du cabinet ; dans un autre arrêt du 20 janvier 1826, qu'un avocat qui a reçu des révélations qui lui ont été faites à raison de ses fonctions ne pourrait, sans violer les droits spéciaux de sa profession et la foi due à ses clients, déposer ce qu'il aurait appris de cette manière ; qu'il n'est point obligé de déclarer comme témoin ce qu'il ne sait que comme avocat ; dans un autre arrêt du 22 février 1828, que les avocats ne sont pas tenus de révéler ce qu'ils ont appris par suite de la confiance qui leur a été accordée ; que c'est aux avocats appelés en témoignage à interroger leur conscience, à discerner ce qu'ils doivent dire de ce qu'ils doivent taire ;

Attendu que, si un arrêt de la même Cour, à la date du 14 sep-

tembre 1827, a validé la disposition d'un avocat appelé devant une cour d'assises, cela a été par le motif que la déposition de cet avocat ne portait que sur des faits qui étaient venus à sa connaissance autrement que dans l'exercice de sa profession d'avocat ;

« Attendu qu'on ne peut contester que les médecins, les chirurgiens appelés en témoignage doivent, comme les avocats, comme toutes les personnes soumises à l'empire de la loi, déclarer à la justice tout ce qui est à leur connaissance autrement que comme dépositaires par état, des secrets confiés à l'occasion d'événements extraordinaires, ou de maladies cachées, de maladies honteuses ; que c'est en ce sens qu'ils doivent interroger leur conscience, et ne taire que ce que la morale et les devoirs de leur état leur défendent de révéler ; que c'est en ce ce sens qu'ils peuvent concilier les exigences de la justice avec les obligations qu'imposent des professions aussi utiles qu'honorables ;

« Attendu qu'il se serait agi, en l'espèce, de secrets qui auraient été confiés au docteur Fournier en sa qualité de médecin, et sur lesquels celui-ci, fort de sa conscience et des principes qui doivent diriger celui qui se dévoue au soulagement de ses semblables en même temps qu'ils est le confident des faiblesses humaines, aurait avec raison refusé de rendre témoignage ;

« Attendu que les premiers juges ne pouvaient pas, pour enjoindre au docteur Fournier de déposer, s'étayer de la circonstance, que c'est la dame Rémusat elle-même qui invoque son témoignage ;

« Attendu, en effet, que ce ne serait pas moins de la part du docteur Fournier, trahir un secret important, un secret à la conservation duquel la femme et le mari étaient également intéressés ;

« Attendu que le sieur Rémusat aurait pu de diverses manières prendre part à la confidence faite par sa femme au médecin, et que, sous ce rapport, le secret de la dame Rémusat aurait aussi été celui de son mari ;

« Attendu d'ailleurs que la dame Rémusat voulant faire déposer le docteur Fournier même sur la maladie qu'elle reprocherait au sieur Rémusat, cette circonstance serait encore exclusive de toute déposition empreinte de révélation ;

« Attendu, enfin, que la loi qui défend aux médecins, aux chirurgiens, de révéler les secrets qui leur sont confiés ne faisant aucune espèce d'exception, il est évident que dans toutes les hypothèses, ce qui ne parvient à la connaissance des médecins et chirurgiens que par cette voie, doit rester impénétrable ;

« Attendu qu'il résulte de ce qui précède qu'en refusant de révéler un secret dont il n'aurait été dépositaire que par état, qu'en

refusant de se livrer à un acte que sa conscience aurait réprouvé, et qui d'ailleurs aurait pu compromettre les intérêts d'un tiers qui n'aurait pas été étranger au secret, le docteur Fournier a donné la mesure de son respect pour la loi, pour la morale et l'ordre public;

« A mis l'appellation et ce dont est appel au néant, et par un nouveau jugement, déclare que le docteur Fournier en tant que dépositaire de secrets à lui confiés en sa qualité de médecin, est dispensé de déposer sur les faits retenus par le jugement interlocutoire du 11 mars 1828, intervenu entre les mariés Rémusat, etc. »

L'année précédente, le même principe avait été sanctionné par la Cour royale de Montpellier qui, par arrêt du 24 septembre 1827, avait décidé que l'obligation du secret continue d'exister dans le cas même où celui que les faits concernent, et qui les a confiés, en demande la révélation.

Vous le voyez, Messieurs, l'obligation du secret se dresse devant le médecin comme un devoir impérieux qui le condamne au mutisme le plus complet sur tout ce qu'il peut voir, entendre ou apprendre dans l'accomplissement de son ministère; et cette obligation revêt un caractère si sacré, si absolu, qu'il n'appartient à personne, pas même à celui qui a confié le secret, d'en atténuer la portée, d'en amoindrir les effets.

J'insiste tout particulièrement sur ce point de droit professionnel, parce qu'il vient de se présenter devant un tribunal belge une affaire identique à celle des époux Rémusat, et que l'on n'a pas interprété le secret médical avec la rigueur de principe qui inspira la noble opposition du docteur Fournier. Je le regrette sincèrement, Messieurs, car l'interprétation que je défends honore trop notre profession pour que je consente à lui en substituer une autre moins rigoureuse. D'ailleurs, les criminalistes les plus distingués ont donné leur approbation à l'arrêt de la Cour de Grenoble : ce point est par conséquent hors de litige.

Il est cependant une exception prévue par la loi elle-même, exception qui n'a pu être justifiée que par les besoins de la conservation sociale, par les plus puissantes considérations d'intérêt public. Je veux parler des réserves faites en faveur de la justice répressive, des réserves inscrites dans l'article 378 du code pénal et consacrées par toutes les formules du serment médical.

Ainsi dans le serment d'Hippocrate nous voyons que le médecin doit se taire sur ce qu'il verra ou entendra dans l'exercice de son art et *qui ne devra pas être divulgué.* Dans la formule adoptée par l'ancienne faculté de Paris, le secret embrassait tout ce que le récipiendaire verrait et entendrait dans sa pratique, *si il ne convient*

point de le divulguer. Le serment moderne stipule une discrétion absolue : *nisi reipublicæ ea afferri intersit* : puis il ajoute : *in examine autem forensi adjudicem fideliter relaturum, quid actum, quid repertum sit...* Enfin l'article 378 du code pénal défend aux médecins, chirurgiens et autres officiers de santé, ainsi qu'aux pharmaciens, aux sages-femmes, et à toutes autres personnes dépositaires par état ou profession des secrets qu'on leur confie de les révéler *hors le cas où la loi les oblige à se porter dénonciateurs.*

Vous le voyez, Messieurs, la réserve est formelle, et, chose remarquable, elle est antérieure à la législation de 1810 qui nous régit. Au premier abord, cette réserve paraît aussi contraire aux devoirs de notre profession qu'outrageante pour la morale publique. Mais, dit M. Trébuchet, en la rapprochant des autres dispositions de nos codes, il est facile de se convaincre qu'on n'a fait qu'appliquer aux médecins une obligation imposée à tous les citoyens sans distinction, et qu'on n'a pas voulu créer pour eux une exception dont ils auraient droit de s'offenser.

Le législateur, je l'ai déjà dit, a voulu donner à la société une garantie certaine contre la possibilité d'une indiscrétion de la part des personnes appelées par état à pénétrer dans le secret des familles. Il a voulu que l'intérieur de la vie privée fût sacré et ne pût être dévoilé par ceux qu'il a revêtus d'un caractère public. Mais là s'est bornée son action protectrice, et il a dû songer aussi aux besoins de la justice répressive. Or, comme certaines consciences, ou trop timorées, ou trop bardées de rigueur, pourraient se croire entièrement liées par l'obligation du secret, obligation qui paraît d'autant plus absolue qu'elle n'est mitigée que par ces mots : *hors le cas où la loi les oblige à se porter dénonciateurs,* je crois nécessaire d'entrer dans quelques développements pour préciser les bornes qui, selon moi, doivent être imposées au silence du médecin en présence du crime et devant la justice du pays.

Des accents généreux, de chaudes pages, ont, je le sais défendu plus d'une fois des opinions opposées à celle que je vais émettre. Les idées admises par beaucoup de médecins diffèrent sous certain rapport, avec les principes qui émanent de mes convictions, je le sais encore. J'ai donc besoin de courage pour affronter directement l'idole encensée par notre amour-propre professionnel; j'ai besoin d'énergie pour saper sur son brillant piédestal, le préjugé qui met en relief notre importance sociale : cependant, je ne m'adresserai ni aux inspirations du cœur, ni aux conceptions de l'imagination ; je me bornerai à demander des armes aux faits, des motifs à la logique, et, s'il en est besoin, une excuse aux nécessités conservatrices de la société.

L'article 378 du code pénal formule l'obligation du secret, *sous certaine réserve* empruntée à la législation ancienne. Jusqu'où doit aller cette réserve ? Voilà le point sur lequel on est loin de s'entendre. Des écrivains anciens, et entre autres Codronchius et Sylvaticus, prétendent que le serment que le juge fait prêter, astreint le médecin à découvrir même les secrets que sa profession a pu lui faire connaître; mais la plus grande partie des théologiens et des canonistes sont d'un sentiment contraire, et disent avec saint Thomas, que la conservation de la foi et du secret étant de droit naturel, personne ne peut être tenu, par le commandement même d'un supérieur, à révéler ce qui lui est confié sous le secret. Nous serons moins exclusif, car l'ensemble de notre législation nous oblige à établir une distinction en faveur des droits imprescriptibles de toute société organisée. Ainsi, si nous rapprochons l'article 378 des articles 103, 104, 105, 106 du code pénal, et surtout de l'article 30 du code d'instruction criminelle (1), nous reconnaîtrons que l'obligation du secret professionnel est elle-même dominée par certaines considérations de moralité publique, d'ordre général, de conservation sociale en un mot, qui pèsent indistinctement sur tous les citoyens, et que le médecin ne saurait perdre de vue sans manquer à sa propre dignité, sans oublier l'essence même de sa mission.

La profession du médecin est noble, elle doit s'entourer de la plus pure considération, et ne s'appuyer que sur une morale parfaite : elle ne saurait donc prendre l'*immoralité* pour base. Or, ne saurait-il pas *immoral* de prétendre que la médecine doive offrir au criminel un asile inviolable contre toute répression, contre toute recherche, de soutenir que l'assassin, l'empoisonneur aient le droit de confondre dans son sein leurs horribles secrets, avec ceux qui font la garantie de la société ? M. Trébuchet a beau s'écrier que *le sacerdoce médical est implacable*, que ses devoirs sont si sacrés, *qu'un homme criminel et fugitif vient apporter ses blessures au médecin, sans prendre le soin de lui en cacher les causes, sans concevoir même la pensée qu'il puisse être trahi !* Cédant aux inspirations d'une pensée généreuse, M. Trébuchet a complétement perdu de vue les considérations *de fait* et *de droit* qui nous font repousser de telles prétentions, et nous forcent à protester contre des principes qui ne tendent à rien moins qu'à altérer la pureté de notre ministère par le contact forcé d'un dépôt aussi

(1) *Code d'inst. crim.* Art. 30 : « Toute personne qui aura été témoin d'un attentat soit contre la sûreté publique, soit contre la vie ou la propriété d'un individu, sera tenue d'en donner avis au procureur du roi, soit du lieu du crime ou du délit, soit du lieu où le prévenu pourra être trouvé. »

impur. Les choses sont loin de se passer, du reste, ainsi que le suppose M. Trébuchet. Si le criminel, par suite d'un attentat quelconque se trouve dans des circonstances telles que les secours de l'art deviennent indispensables, et qu'il ne lui reste d'autre alternative que de périr, ou de voir une tierce personne mise en possession du secret qu'il a tant d'intérêt à cacher, qu'arrive t-il? Quel est le pacte *légal* ou *moral* qui s'établit entre le patient coupable et le médecin dispensateur *nécessaire* des soins qui doivent le soustraire au danger? Le médecin est appelé; naturellement il s'enquiert des causes qui ont amené les lésions ou les désordres; une version quelconque est donnée, bonne ou mauvaise. Or, comme il n'est pas dans la nature de l'homme d'avouer spontanément un crime ou une lâcheté; comme il n'est pas surtout dans la *physiologie* du criminel de déclarer à un honnête homme qu'il a un coquin sous les yeux, il s'ensuit qu'il n'y a et qu'il ne peut en quelque sorte y avoir de confidence entière, de secret confié. Mais l'instruction, l'expérience ou la perspicacité du médecin suppléeront aux lacunes laissées par ces réticences, et lui feront reconnaître la vérité entière au milieu des contes plus ou moins ingénieux sous lesquels on voulait la cacher. Il la devine donc sans qu'on la lui confie, il la saisit sans qu'on la lui livre, et dès ce moment commencent ses devoirs envers la société; devoirs délicats, mais devoirs impérieux.

Voilà pour les considérations de fait. Si maintenant, nous consultons les auteurs sur la question de droit, nous voyons qu'ils sont aussi explicites sur la nécessité de réserver à la société des garanties contre les attentats qui la menaceraient. Ainsi, M. Hélie Faustin, dans sa *Revue de législation*, dit: « Un principe domine « toute cette matière: c'est que le *témoignage* des citoyens qui ont « vu ou entendu un fait qualifié crime ou délit, *n'est point une « obligation simplement facultative, mais un devoir impérieux « auquel ils ne peuvent se soustraire.* La base fondamentale de la « société, ajoute-t-il, est la justice, et la justice en matière crimi- « nelle est la répression des crimes et délits. A cette première « loi sociale sont subordonnées toutes les autres. » Un autre jurisconsulte, non moins distingué et non moins éloquent, va plus loin encore en interprétant le secret légal. M. Hue prétend que si les citoyens, dans l'intérêt général de la société, sont obligés de révéler à la justice les crimes ou les délits dont ils ont eu connaissance, ce devoir est limité par un autre devoir non moins impérieux, celui de ne pas trahir la foi promise. « Ceci posé, dit-il, quel « doit être le caractère du secret pour qu'il soit obligatoire? Il « doit, comme toutes les conventions, avoir *une cause licite:*

« comme toutes les conventions, ajoute-t-il ; car il se forme entre « celui qui fait une révélation et celui qui la reçoit sous la promesse de ne pas la divulguer, un contrat qui doit être respecté « toutes les fois qu'il ne blesse pas la morale ou qu'il a un but « d'utilité publique. » Cette alternative est elle bien applicable au criminel ? Le criminel, forcé par les circonstances ou par une impérieuse nécessité de conservation, de se confier aux soins du médecin, est-il bien en droit de prétendre qu'il s'établit entre lui et ce médecin *un contrat qui ne blesse pas la morale, qui offre un but d'utilité publique*, ou qui, surtout, *possède une cause licite?* Cette prétention me paraît inadmissible, dit Legraverend : « La « société tout entière est intéressée à la punition des crimes et « des délits. La loi défend de faire des actes contraires aux « mœurs, et les frappe de nutilité : à plus forte raison défend-elle « de faire des actes criminels. Il ne peut donc être permis à qui « que ce soit de prêter son ministère à de pareils actes ; il ne peut « lui être permis de se taire, lorsqu'il est interrogé par la justice « sur des actes de cette espèce, ou sur des actes licites qui ont eu « pour objet de couvrir d'un voile des faits criminels aux yeux « de la loi. Il doit donc déclarer tout ce qu'il sait ; il doit être « mis par des interpellations précises dans la nécessité de ré- « pondre catégoriquement sur des faits qu'il importe d'éclaircir « et d'approfondir ; et s'il refuse de dire la vérité, toute la vérité, « on doit user contre lui des voies de droit que la loi a mises en « pareil cas à la disposition de ses ministres. »

Remarquez, Messieurs, que la loi attache une si haute importance à la moralité de tous les actes légaux, qu'à chaque page du Code, vous en retrouvez la formule expresse, et particulièrement dans les articles 900, 1133, 1172, 1833 et autres du Code civil. Vous voyez donc que le médecin ne saurait être lié d'une manière absolue, dans l'espèce qui nous occupe, et qu'en conscience il ne peut se croire engagé *dans tous les cas* à conserver un silence absolu sur des faits qu'il reconnaît criminels. Cette question me paraît si claire que je crois pouvoir la résumer en disant que le criminel ne peut pas plus imposer son secret au médecin, que celui-ci n'a le droit de promettre une discrétion entière vis-à-vis de la justice. Une interprétation contraire deviendrait immorale, et un semblable engagement contracté par l'homme de l'art serait téméraire et illicite.

Voilà un premier groupe de circonstances dans lesquelles je crois, avec des criminalistes distingués, que les défenses de l'article 378 du code pénal tombent devant la justice répressive. Voilà un cas dans lequel le médecin doit aux tribunaux le témoi-

gnage de ce qu'il a vu, appris ou entendu. Quelques exemples nouveaux vous feront mieux comprendre *la nécessité* du principe que je défends en ce moment, et le justifieront en rectifiant les idées exagérées que nous formons sur la portée du secret en présence du crime. Trop souvent nous manquons de guide, trop souvent nous sommes exposés à errer à l'aventure lorsqu'il s'agit de faire une application pratique de ces idées ; c'est alors au bon sens et à la morale que nous demandons et des enseignements, et une règle de conduite. Mais par malheur ces deux guides sages ne nous suffisent même pas, et trop souvent nous en suivons un troisième, la coutume, qui nous réduit à nous enquérir non de ce qui se doit faire, mais simplement de ce qui se fait. Vous voyez donc qu'il n'est point hors de propos que nous cherchions à bien nous entendre sur la portée dogmatique du secret dans les affaires criminelles.

Dans toute société, la loi écrite définit les crimes et les délits, qu'elle punit de peines proportionnées à la gravité de la faute, afin de maintenir le lien social en protégeant les personnes et les propriétés.

« Les lois, dit Legraverend, ont le même but que la morale, « celui de diriger les actions humaines conformément à l'ordre, « dont le type éternel est dans l'instinct de la raison et de la con- « science qui appartiennent à l'homme en propre ; mais le cercle « de la législation est plus circonscrit que celui de la morale. La « législation, en effet, s'attache uniquement à régler les actes ex- « térieurs en tant qu'ils portent un préjudice prévu et défini par « elle, soit aux individus en particulier, soit à la société en géné- « ral. » Il résulte donc de cet exposé que le premier élément de la répression et de la peine légale se trouve dans un *préjudice prévu et défini.* Or, si j'interprète le sens moral de ce mot, je vois tout d'abord que pour qu'il y ait *préjudice réel,* il faut nécessairement que celui qui le subit n'ait participé en aucune façon, soit par acte de volonté tacite ou formelle, soit d'une manière quelconque, directe ou indirecte, au fait duquel résulte ce *préjudice,* qu'en un mot il y soit complétement étranger. Ceci est d'une logique rigoureuse. Si, au contraire, par un acte même détourné de sa volonté, il est intervenu dans la perpétration du fait, il ne saurait plus y avoir de *préjudice individuel,* puisque chacun étant responsable de ses actions, en subit les conséquences. Il n'y aurait plus de *préjudice social direct,* puisque l'intérêt de la société ne résultant que de la somme totale des intérêts particuliers, ces intérêts, dans l'espèce ne sont compromis que par ceux-là mêmes qui en ont et la propriété et la jouissance.

Si ces prémisses sont vraies, nous pouvons d'un seul coup faire rentrer dans la loi commune du secret imposé par l'article 378 du Code pénal, tous les faits réputés *crimes* ou *délits*, qui sont relatifs : 1° aux attentats *qu'une personne commet sur elle-même ;* 2° à ceux qui se consomment *entre deux ou plusieurs personnes agissant les unes sur les autres par un acte formel de leur volonté sans préjudice direct pour d'autres personnes ;* enfin aux attentats qu'une personne *fait ou laisse consommer sur elle-même dans un but tout personnel, par l'intervention criminelle d'un autre individu* dont l'impunité blesse la morale publique et compromet l'ordre social, tandis que le secret légal protége l'objet de l'attentat.

Vous voyez qu'ici je fais intervenir *la volonté* des parties incriminées comme élément essentiel d'excuse, et comme titre à la discrétion du médecin appelé à tester en justice.

Vous voyez aussi que, par cette interprétation *morale* de la loi écrite, je parviens à rencontrer les susceptibilités du corps médical, et suis assez heureux pour procurer une satisfaction légitime aux plus nobles scrupules. Permettez-moi de matérialiser davantage ma pensée en la reproduisant sous la forme de faits. 1° Une jeune fille, déplorant un moment de faiblesse, n'écoute que son désespoir, et par des moyens physiques cherche à faire disparaître le témoin de sa honte : elle se fait avorter. La grossesse n'était pas assez avancée pour que le fruit fût viable, le public ignore le déshonneur de cette malheureuse, mais le médecin appelé pour lui donner des soins reconnaît de suite l'attentat qu'elle a consommé ; il questionne, il sollicite des aveux, et le besoin de vivre, plus fort que la honte, lui livre la vérité tout entière. Quel est l'homme qui, en pareil cas, oserait méconnaître sa mission au point de se porter le dénonciateur de cette jeune fille ? Quel est le médecin qui ne se croirait parjure, si même il venait témoigner en justice sur les faits que sa profession seule lui a livrés ? Cette fille a commis un attentat, cela est vrai ; mais elle l'a commis sur elle-même, de son plein gré, par un acte formel de sa volonté, sans aucune intervention étrangère. Il n'y a donc point de *préjudice particulier* dont la réparation doive être poursuivie au nom de la société offensée. A la vérité, la loi écrite doit poursuivre *l'attentat prévu et défini* qui a frappé un enfant étranger à la résolution et au désespoir de sa mère, et, par conséquent, *victime passive* du délit qu'elle a consommé sur elle-même ; mais, aux yeux du médecin, cet enfant faisait encore partie intégrante de la mère ; il ne possédait point d'existence propre, et avait, en un mot, la possibilité de vivre plutôt que la vie elle-même. Le médecin refusera donc de se rendre solidaire de la poursuite légale, il ne songera qu'à la malheureuse

qui lui a livré son secret, et arbitrera son honneur sous les garanties de l'article 378 du Code pénal. 2° Un médecin est appelé pour donner des soins à une personne qui va croiser le fer dans une rencontre convenue et consentie expressément par chacune des parties. Mais le duel constitue un délit *prévu et défini* par la loi écrite ; le ministère public doit donc en poursuivre la répression. Le médecin est appelé pour déposer comme témoin sur ce qu'il a vu, appris ou entendu. Que doit-il faire? Doit-il parler, doit-il se taire? La réponse ne saurait être douteuse, et tous, Messieurs, nous ferions ce qu'a fait l'un de nos honorables collègues, tous nous imiterions la conduite ferme et noble de M. le professeur Seutin. Il n'y a pas, pour le médecin, *d'attentat social* dans le duel, puisque l'action se passe entre des personnes agissant spontanément, volontairement, et par un acte de consentement formel ; il n'y a pas non plus de préjudice dont la réparation doit être poursuivie au nom de la société, puisque ces personnes sont responsables de leurs actes vis-à vis d'elles-mêmes, et ne peuvent se dispenser d'en subir toutes les conséquences. Au point de vue où nous nous sommes placés, le médecin n'a donc point à s'expliquer avec la justice, et lorsqu'il est appelé à sa barre, son rôle se borne à tirer sur les faits incriminés le voile légal de la discrétion la plus absolue.

M. Trébuchet, qui s'est particulièrement occupé de la question que j'examine en ce moment, rapporte un fait bien remarquable qu'il emprunte au *Journal général de médecine*, et que je ne puis passer sous silence, parce qu'il confirme les opinions que j'ai émises dans le cours de ce travail. « Un médecin appelé auprès d'un individu dont il a la confiance, et dont il est l'ami, lui trouve des « symptômes d'empoisonnement. Il questionne : c'est une femme « qui, entraînée dans le vice par un séducteur, a attenté aux « jours de son mari. Le médecin doit ménager l'honneur d'une « famille ; il a à veiller sur la vie d'un homme qui lui déclare qu'il « aime mieux mourir empoisonné par la main de celle qui a tenté « plusieurs fois le crime, que d'envoyer à l'échafaud la mère de « ses enfants. Il ne doit pas violer le secret, mais il obtient de « s'en servir pour effrayer d'un côté, et donner du courage de « l'autre. Il décide une séparation ; il soustrait une victime aux « coups d'un assassin, et l'honneur d'une famille est sauvé. »

Vous le voyez, Messieurs, dans les différentes circonstances auxquelles je viens de faire allusion, le *consentement* et la *volonté* des individus, expressément formulés, entrent comme élément essentiel et primordial de l'attentat. Si donc, cet attentat entraîne quelque préjudice, ce préjudice, comme je l'ai déjà dit, ne peut frapper que ces mêmes individus, qui seuls aussi en sont effecti-

vement responsables. Il résulte de cette position morale que la société n'a qu'un intérêt indirect à défendre, qu'une vengeance relative à exercer, et que le médecin peut et doit rester étranger aux actes qu'elle accomplira dans ce double but. Il se renfermera donc dans le silence prescrit par l'article 378 du Code pénal, et, se trouvant lié par la volonté libre et spontanée des délinquants, il ne fournira ni témoignage, ni révélation sur ce qu'il aura connu dans l'accomplissement des devoirs de sa profession.

Il en est tout autrement, au point de vue de la morale, *quand la volonté de celui qui est victime d'un attentat n'a pu être favorable à la détermination ou à la perpétration du fait*, et, à plus forte raison, si cet attentat a eu pour but de compromettre les jours de cette personne, traitreusement et à son insu. Alors, Messieurs, le préjudice existe réellement ; il est individuel et social à la fois ; la répression doit s'en suivre, et la morale exige que le médecin, dégagé des entraves du secret en face des magistrats, puisse éclairer la justice sur les circonstances du crime qui a frappé la société entière dans un de ses membres.

Vous voyez, Messieurs, où nous conduit la distinction que j'ai basée sur l'intervention de la volonté comme élément des attentats moralement excusables ou légalement punissables aux yeux du médecin, et en présence des stipulations de l'article 378 du Code pénal.

Nous venons d'examiner les faits de la première catégorie : permettez que j'emprunte à l'une de mes précédentes publications quelques exemples qui mettront en relief les circonstances dans lesquelles le médecin peut et doit se départir du secret vis-à-vis des magistrats.

Je suppose qu'un assassinat soit commis. La victime en se défendant, fait une blessure grave à son meurtrier. Celui-ci, pour se guérir, a besoin des secours de l'art : il appelle un chirurgien qui constate l'état de la blessure, reconnaît la cause, le mécanisme, les effets de l'action vulnérante, et se fait, en un mot, une idée exacte de toutes les circonstances de l'attentat. Sur ces entrefaites, une instruction judiciaire est entamée, des renseignements parviennent aux magistrats, et de graves soupçons planent sur l'individu auquel le chirurgien a donné les premiers soins. Croit-on que l'obligation du secret, dans ce cas, soit absolue, et que le praticien puisse *légalement* et *moralement* se renfermer dans un silence complet vis-à-vis des tribunaux lorsque son témoignage sera demandé ? Nullement. Ce chirurgien devra la vérité tout entière aux juges qui vengeront la société offensée en la personne de celui qui aura succombé.

Un misérable, porteur d'une maladie secrète ou d'une gale, profite de cette circonstance pour se procurer chez un pharmacien des préparations mercurielles ou arsénicales en assez grande quantité. Un empoisonnement a lieu. Le pharmacien qui, à tort ou avec raison, a fourni le poison, conçoit des doutes sur la personne qui a commis un tel forfait. Croit-on que l'article 378 pèse de toute sa puissance sur ce pharmacien imprudent? Je ne saurais le penser, et suis au contraire d'avis que pour pallier une première faute, le pharmacien doit non-seulement *témoignage* judiciaire qui pourrait être demandé, mais encore la *révélation* de ses doutes et de ses soupçons, sans toutefois trahir le secret de la maladie qui aurait été déclarée.

Une personne présente tous les symptômes d'un empoisonnement et succombe dans les affreux tourments qui précèdent ce genre de mort. Un médecin avait été appelé dans les derniers moments ; son diagnostic fut précis, mais ses soins restèrent inefficaces. Ce médecin doit-il se renfermer dans le secret de l'article 378 ? Non, Messieurs, mille fois non. Il peut arriver que *seul* il soit dépositaire de ce terrible secret, et que sans ses révélations le crime reste à jamais impuni. Or, ne serait-il pas immoral de prétendre que la délicatesse, d'accord avec la loi, nous oblige à nous taire, nous force d'accorder au crime flagrant et positif l'abri de l'article 378 du Code pénal, tandis que cet article n'a été conçu que dans l'intérêt de la société, dans un but de conservation, de moralité, tandis qu'ainsi on le ferait servir à sa destruction? Cela ne saurait être, et jamais il n'a pu entrer dans l'esprit du législateur d'aiguiser une arme à deux tranchants. On sait d'ailleurs que la justice répressive ne conçoit point de soupçons lorsqu'une personne meurt entourée des secours médicaux, lorsqu'une tombe se ferme au milieu des soins de la famille et sous la protection de la science. Elle se repose sur la probité professionnelle du médecin et sur la moralité qui forme le plus bel apanage de son ministère. Mais si, comme dans le cas précédent, cette coutume et cette haute position du médecin avaient été exploitées par le crime ; si la présence et l'intervention de l'homme de l'art n'avaient été réclamées dans les derniers moments qu'afin d'endormir la vigilance du parquet, de détourner la vengeance des lois ; si le médecin lui-même, trop clairvoyant pour être dupe de ce stratagème, était convaincu, dans son âme et conscience, qu'on ne l'a appelé que pour servir de manteau à un empoisonneur, pourrait-on prétendre de sang-froid que ce médecin soit obligé de se taire? Pourrait-on soutenir qu'il doive forcément rester enserré dans les entraves de l'article 378 ?.... Cela serait plus qu'immoral, cela serait absurde!

Je dis donc que, dans le cas supposé, le médecin devrait non-seulement le *témoignage demandé*, mais la *révélation spontanée*, aux termes de l'article 30 du Code d'instruction criminelle.

Je résume mon opinion à l'égard des faits de cette deuxième catégorie, et je dis que là où existe un crime contre la société ou contre ses membres, crime prévu et défini par la loi écrite, sans intervention spontanée ou tacite de la volonté des personnes qui en sont victimes, là aussi finit pour le médecin l'obligation du secret vis-à-vis de la justice.

J'ai déjà dit que l'opinion de plusieurs jurisconsultes célèbres n'est pas en harmonie avec la distinction que j'établis ici, distinction qui n'a encore été faite par personne, du moins à ma connaissance, j'ai donc cru nécessaire de bien préciser les termes de la proposition.

Carnot, entre autres, pense que les personnes mentionnées en l'article 378 du Code pénal ne sont tenues à la *révélation* du secret que dans les cas où la loi les oblige à se porter dénonciateurs, sans que jamais la demande du simple témoignage puisse les autoriser à divulguer une chose qui leur aurait été confiée en raison de leurs fonctions. Favard de Langlade pense, au contraire, que ceux qui font profession de l'art de guérir *ne peuvent se dispenser* de déposer qu'autant qu'ils ont eu à traiter des maladies secrètes, ou que le secret leur a été recommandé. Néanmoins, et comme correction explicative du principe absolu qu'il émet, Carnot cite un édit de 1666 qui, d'après l'article 484 du Code pénal, est et doit être implicitement maintenu dans sa force, sauf pour les stipulations auxquelles il est dérogé par des lois plus récentes.

Or, cet édit, commenté et expliqué d'après les opinions de Carnot, suffit pour confirmer pleinement ce que je viens d'avancer, et pour lever tous les doutes qui pourraient rester sur les obligations qui incombent au médecin en présence de la justice répressive. D'ailleurs, le nom du plus grand criminaliste de France est assez imposant pour faire taire quelques scrupules.

L'édit de décembre 1666 se rapportait surtout aux blessures et avait pour but d'empêcher les coupables de se soustraire à la vengeance publique. « Les blessés venant à mourir, dit Verdier, « la justice perdait les moyens de découvrir les criminels par la « déposition des blessés ; et les meurtres et assassinats demeu- « raient impunis. » C'était, du reste, une conséquence du règlement d'août 1301, arrêté par le prévôt de Paris pour empêcher l'impunité qui résultait pour les coupables, de l'asile qu'ils trouvaient dans les lieux sacrés et privilégiés. Ce règlement stipulait « que sitôt que les chirurgiens auraient étanché ou pansé un blessé,

« ils le feraient savoir à la justice, c'est à savoir au prévôt de Pa-
« ris ou à son lieutenant, *sur peine de corps et d'avoir.* »

La même police fut prescrite aux chirurgiens de S. Cosme. Les édits de novembre 1311, d'avril 1352, et d'octobre 1364, confirmèrent ces dispositions, et défendirent de panser plus d'une fois les blessés dans les lieux sacrés et privilégiés, sans en donner avis.

Dans la suite, le prévôt de Paris entreprit de faire prêter serment aux chirurgiens de dénoncer à la justice non-seulement les blessés qui étaient dans les lieux sacrés et privilégiés, mais encore tous ceux qu'ils panseraient, sans distinction de lieux. Plusieurs chirurgiens obéirent; mais la plupart se refusèrent à des prétentions qu'ils considéraient comme attentatoires à leurs droits et à la dignité de leur profession. Le prévôt voulait les faire condamner à l'amende; les chirurgiens en portèrent leurs plaintes à Charles V, et le roi, par une charte du 21 juillet 1370, restreignit la dispensation du secret de médecine au seul cas exprimé dans les édits précédents, et imposa silence à son procureur sur l'extension qu'il voulait y appporter. L'objet de cette police était, dit Verdier, d'empêcher que ceux qui avaient fait la blessure ne demeurassent impunis. En effet, dans ces temps, ajoute-t-il, les gens d'Église favorisaient cette impunité en ménageant aux malfaiteurs des asiles qu'ils leur fournissaient dans des chambres bâties à ce dessein au-dessus des églises, sous prétexte du service même de l'église : mais ces prétentions devinrent inutiles par la destruction totale de ces abus sous François Ier, qui fit cesser ce droit d'asile. Cependant cette police a été renouvelée sous Louis XIV pour la sûreté de la ville de Paris, et, suivant quelques auteurs, pour tout le royaume.

L'édit de 1666 veut « que tout maître chirurgien qui, hors le
« cas de réquisition légale, aura administré des secours à des
« blessés, sera tenu d'en faire sur-le-champ la *dénonciation* au
« commissaire de police à Paris. » Cette disposition a été renouvelée par un autre édit de mars 1667, et par l'article 130 des statuts des chirurgiens de Paris de 1669, conçu en ces termes :
« Les maîtres de ladite communauté seront obligés d'avertir in-
« cessamment les commissaires de leurs quartiers des blessés qu'ils
« auront pansés en premier appareil, et seront les contrevenants
« condamnés en telle peine qu'il appartiendra. » Le parlement de Paris a renouvelé ces précautions par un arrêt du 27 juin 1727, sous peine de cinq cents livres d'amende, et de punition corporelle en cas de récidive, Nous voyons dans les auteurs du temps, et particulièrement dans Verdier, que plusieurs condamnations furent prononcées contre des chirurgiens délinquants, et particuliè-

rement contre Lassus qui, ayant négligé de déclarer le meurtre d'un soldat aux gardes françaises auquel il avait donné les premiers soins, fut condamné, le 17 mai 1743, à trente livres d'amande, *par grâce et sans conséquence*, disait la sentence. Deux ordonnances de police des 8 novembre 1780 et 4 novembre 1788 ont répété les mêmes dispositions en ces termes : « Enjoignons « aux maîtres en chirurgie et à tous autres exerçant la chirurgie, « d'écrire les noms, qualités et demeures des personnes qui seront « blessées, soit de nuit, soit de jour, et qui auront été conduites « chez eux pour y être pansées, ou qu'ils auront été panser ail- « leurs, et d'en informer immédiatement le commissaire de police « du quartier à Paris, et le maire dans les communes rurales, sous « peine de trois cents livres d'amende, d'interdiction de la maîtrise « pendant un an pour la seconde fois, et de privation de la maî- « trise pour la troisième fois, et ce dans les vingt-quatre heures « après le premier appareil. » Deux arrêtés de police des 4 pluviôse an XII et 25 mars 1816 ont encore renouvelé les mêmes injonctions.

Les détails qui précèdent suffisent, Messieurs, pour vous convaincre que l'édit de 1666 n'est pas absolument une lettre morte au milieu de notre législation écrite. Sans doute nous ne sommes plus aux beaux jours des édits et des ordonnances de police; sans doute nous ne sommes plus au temps où l'on imposait la flétrissure du servage à toute une corporation : cependant, nous devons convenir qu'en 1850 autant qu'en 1666 la société a besoin d'être protégée, et que la sûreté de tous ne peut résulter que d'une action légale suffisante, c'est-à-dire, d'une répression aussi sûre que prompte. Or, je le demande, si d'un seul coup nous répudions tous les enseignements, toutes les traditions du passé, pour nous draper vaniteusement dans les réserves du secret le plus absolu ; si nous refusions tout concours à la justice répressive, comment espérer que la société pût jouir de garanties suffisantes contre le crime?

M. Trébuchet partage en grande partie les opinions que je viens d'émettre, lorsqu'il dit que « si un médecin ne doit pas divulguer « les maladies des personnes qu'il traite lorsque leur intérêt exige « le silence, il ne peut se taire lorsqu'il reconnaît sur elles des « traces d'empoisonnement ou de quelque violence qui indique- « raient un crime. » Les considérations qui m'ont frappé ont donc été saisies aussi par cet habile jurisconsulte avec lequel je suis heureux de me trouver cette fois d'accord.

A la vérité, nous avons été témoins d'une protestation aussi noble que courageuse lorsque, après les journées des 5 et 6 juin 1832, un préfet de police, renouvelant la croisade du prévôt de

Charles V, jugea à propos d'enjoindre à tous les médecins et teneurs de maisons de santé de faire connaître les noms et demeures des blessés qu'ils avaient soignés. Vous vous rappelez la spontanéité de l'élan qui protesta contre cet édit inquisitoral ; vous savez surtout qu'il n'arriva pas une seule dénonciation à la police, et, ce qui pire est, c'est que l'on n'osa pas poursuivre un seul médecin, un seul teneur de maison de santé, pour fait de non-révélation, quoique plusieurs eussent annoncé l'intention formelle de violer la loi. Remarquons, en passant, que le souverain absolu du XIVe siècle avait protégé les chirurgiens contre les agents de sa prévôté, tandis que, sous le gouvernement constitutionnel du XIXe, les chirurgiens ne trouvèrent de protection que dans l'énergie et la noblesse de leurs convictions : aussi les traits de la police vinrent-ils tomber à leurs pieds sans pouvoir les atteindre. A Dieu ne plaise que je me permette de déverser le moindre blâme sur la conduite généreuse des médecins de Paris! Ils étaient en présence de *crimes politiques*, et nous savons aujourd'hui qu'en fait de révolutions le crime ne commence qu'après la défaite!... Telle est du moins la jurisprudence *sociale* qui paraît être en vogue depuis 1830 et surtout depuis 1848!...

3° Il est enfin, Messieurs, un troisième ordre de faits sur lesquels je désire fixer votre attention, parce qu'ils ne tombent *qu'en partie* sous l'application de l'article 378 du Code pénal. Je veux parler des attentats qu'une personne fait ou laisse consommer sur elle-même, dans un but tout personnel, par l'intervention criminelle d'un autre individu, attentats qu'il est impossible de soustraire d'une manière absolue à la répression judiciaire, mais qui sont mêlés à une confidence professionnelle jouissant des immunités du secret le plus absolu. Je veux parler aussi des accouchements clandestins, qu'il est impossible de soustraire complétement au contrôle civil. Dans ces cas, l'homme de l'art, placé entre deux devoirs également impérieux, également sacrés, doit obéir à la fois et à la loi écrite et à la loi morale. Forcé de porter à la connaissance de l'autorité certains faits qui intéressent l'ordre social, il faut en même temps qu'il respecte le secret des personnes qui ont eu recours à son ministère, et qui se sont abritées sous la protection de l'art. 378 du Code pénal, et qu'en un mot, par l'effet d'une dualité presque contradictoire, il passe à travers deux écueils sans en effleurer aucun.

Ainsi, un médecin est appelé pour accoucher une jeune fille dont la faute n'eut que Dieu pour témoin, et dont la grossesse, ignorée de tout le monde, ne sera révelée qu'à l'homme de l'art chargé de la délivrance. Aux termes de l'article 56 du Code civil, celui-ci

est obligé de déclarer la naissance de l'enfant à défaut du père absent ou inconnu ; mais, d'un autre côté, il ne peut trahir le secret de cette jeune fille confiée à sa délicatesse. Comment donc sortir de la difficulté? En 1844, un accoucheur de Béziers, introduit secrètement et la nuit auprès d'une jeune dame, recueillit bientôt un enfant sans que la mère poussât un cri, fît entendre une plainte. On lui fit jurer sur l'honneur de garder le secret le plus inviolable sur le nom de la personne qu'il venait de délivrer.

Deux jours après, l'accoucheur se rendit à la mairie pour déclarer la naissance. L'officier de l'état civil crut que l'acte était entaché d'un vice, comme ne portant ni le nom ni le domicile de la mère ; mais le docteur soutint qu'en déclarant la naissance il avait rempli le vœu de la loi, et qu'il n'était tenu à rien de plus. A la vérité, l'enfant dut être représenté pour constater le sexe, et l'homme de l'art persista dans son honorable résistance, malgré la menace de poursuites que l'on n'osa point intenter. Cette affaire donna l'éveil au parquet, la question fut examinée, et l'on est aujourd'hui d'avis que, du moment où le médecin est lié par le secret professionnel, il peut et doit se borner à déclarer la naissance d'un enfant, en indiquant le sexe, sans y ajouter la moindre désignation de noms, de personnes, ou de domicile. Telle est en outre l'opinion de MM. Briand, Brosson, Trébuchet et autres.

Voici un autre exemple que j'emprunte à ce dernier auteur, et qui n'offre pas moins d'intérêt. Un médecin est appelé auprès d'une femme en couches. Arrivé sur les lieux, il reconnaît cette femme dont le mari est infirme et malade depuis longtemps, et qui, voulant lui cacher la faute qu'elle a commise, a quitté son domicile sous un prétexte spécieux et a pris un nom supposé. Il y a urgence à terminer l'accouchement, et comme il ne se trouve là ni père, ni aucune personne en état de faire la déclaration, le médecin, aux termes de l'article 56 du Code civil, est obligé de s'acquitter lui-même de ce devoir. Doit-il, dans ce cas, déclarer à la mairie les noms véritables de la mère, ou bien les noms sous lesquels elle l'a fait appeler ? Cette position, vous le voyez, Messieurs, est fort embarrassante. Le médecin sait, il est vrai, le nom de la mère; mais, d'un autre côté, c'est comme médecin et non comme homme de la société qu'il a été appelé auprès d'elle : il ne doit donc voir dans cette femme qu'une malade qui réclame ses soins ; il doit oublier dans cet instant qu'il la connaît sous d'autres rapports, et il n'a rien à objecter lorsque cette femme lui dit : « Je suis, il est vrai, madame Pierre dans le monde, dans les cercles où je vous rencontre ; mais ici, dans ce domicile qui n'est pas le mien, je ne suis que madame Paul. Le hasard vous a conduit près de moi et

comme votre profession seule vous a mis à même de découvrir mon secret, vous ne pouvez le dévoiler; vous ne devez connaître ici que la femme Paul, car c'est pour elle que vous êtes venu. » Cependant, ce médecin sait que cette femme est mariée, que s'il déclare les faux noms qu'elle a pris il va priver un enfant de sa possession d'état, puisqu'il le déclare comme enfant naturel, tandis qu'aux yeux de la loi le mari de sa mère est son père : *Is pater est quem justæ nuptiæ demonstrant.* Que fera-t-il donc? Rien que de très-naturel, dit M. Trébuchet : c'est en exerçant son ministère qu'il a surpris ce secret, il ne doit pas le divulguer. Pour lui, cette femme est étrangère, et seulement, au lieu de donner purement et simplement les noms qu'elle a pris, il doit formuler sa déclaration de façon à mettre sa responsabilité à l'abri de tout reproche, en annonçant la naissance d'un enfant mis au jour par une personne *qui a dit* ou *qu'on a dit* se nommer Paul. Par ce moyen, tous les devoirs sont remplis et le secret professionnel est respecté.

D'autres circonstances analogues peuvent se présenter, dans lesquelles la morale n'est pas seulement froissée, mais où le crime spéculant sur le malheur et sur la faiblesse, ne craint pas de braver la vindicte sociale pour se créer de deplorables ressources. Ainsi, c'est une matrone habile à ponctionner une poche amniotique, démon tentateur des vertus déchues. Mais les manœuvres de ces détestables créatures sont loin d'être exemptes de danger, car d'ordinaire le médecin est appelé pour arrêter le dernier souffle qui menace de s'échapper des lèvres de la victime, pendant que la dernière goutte de son sang alimente le torrent hémorragique qui va la précipiter dans la tombe. Que doit faire le médecin en présence de tels attentats ? Lié par l'article 378 du Code pénal, il ne peut ni ne doit trahir en rien le secret professionnel qui lui a été confié : c'est le secret du malheur ! Il ne peut porter la honte dans une famille pour tâcher d'appeler sur la tête d'une misérable la vengeance des lois, vengeance à laquelle elle serait assez heureuse pour échapper peut-être, tandis que sa victime n'échapperait point, à coup sûr, au déshonneur qui la suivrait partout. Mais la même réserve ne lui est pas imposée vis-à-vis de la personne qui a provoqué l'avortement, qui a compromis la vie de l'imprudente qui s'est fiée à ses promesses : c'est le secret du crime, il ne lie personne. Les préceptes de la morale, si intimement liés à la conservation de la société, exigent impérieusement que la répression devienne possible, et que la vindicte légale puisse mettre un frein aux attentats qui la compromettent. Le médecin consciencieux comprendra donc qu'en pareil cas le devoir lui prescrit quelque chose au delà des soins pour lesquels il fut appelé, et sans man-

quer aux lois de l'humanité, il fera connaître à l'autorité judiciaire les crimes commis, sans faire aucune mention des personnes, et en s'entourant de précautions assez minutieuses pour que le secret professionnel soit, aussi bien que les personnes desquelles il émane, à l'abri de toute atteinte. Une conscience éclairée, comme doit toujours être celle d'un homme bien élevé, exerçant un ministère de paix et d'humanité, saura aisément reconnaître, dit M. Eusèbe de Salles, les cas où le rapport officieux transmis à l'autorité judiciaire serait une dénonciation et l'abus d'un secret déposé par un malade. Mais, je le répète, en pareil cas, on dénoncera le crime, et l'on taira religieusement les noms. L'article 30 du Code d'instruction criminelle combiné avec les articles 103 et suivants du Code pénal font un devoir de la révélation de certains crimes et délits ; mais le nom de l'auteur ou du complice ne peut être considéré que comme une circonstance de ces attentats, ainsi que cela résulte d'un jugement du tribunal de Blois du 13 août 1816 : l'on ne doit donc point dénoncer des individus, mais des choses ; non des personnes, mais seulement des délits.

Je viens, Messieurs, de vous exposer les idées que je me suis formées sur l'interprétation de la loi qui nous impose le secret professionnel ; j'ai essayé de démontrer que, malgré les défenses de l'article 378 du Code pénal, il est des circonstances extraordinaires où le médecin peut se croire moralement obligé de *dénoncer* certains crimes odieux, tandis que dans beaucoup d'autres cas il ne sera autorisé à fournir à la justice qu'un simple *témoignage* lorsqu'il en sera requis, et lorsque sa profession l'aura mis en présence de certains attentats entraînant un *préjudice prévu et défini.* Vous avez vu également que par une interprétation *morale* de la loi écrite, j'ai fait intervenir *la volonté* des parties incriminées, et l'absence de *préjudice direct* pour autrui, comme éléments essentiels d'excuse, et comme titre à la discrétion absolue du médecin. J'ai donc mis au jour les bases du secret professionnel, et j'ai posé quelques jalons pour guider le médecin au milieu du vague *non défini* des cas où la loi aussi bien que la morale, exigent que nous secondions la justice répressive par un témoignage sincère et véritable. J'ajouterai toutefois que le fait seul d'une communication quelconque à la justice, ne délie point le médecin des obligations que lui impose l'article 378 du Code pénal, et que le secret le plus absolu continue à être pour lui un devoir d'honneur et de conscience. Les jurisconsultes sont d'avis que même en ce cas, la moindre révélation le rendrait passible des peines prononcées par cet article de la loi.

On objectera peut-être que le fait seul de *dénonciation* ou du

témoignage préjuge une question douteuse, et qualifie crime une chose qui ne peut l'être aux yeux de la loi, que lorsque l'arrêt des juges viendra confirmer la présomption qui jusque-là aura pesé sur les prévenus. Cette objection n'est pas sérieuse, car l'état de *prévention* doit nécessairement exister avant celui de *culpabilité*. Or, qu'est-ce qui établit cet état de *prévention*, si ce ne sont les bruits publics, les révélations, les témoignages, qui seuls peuvent donner l'éveil aux magistrats, et faire commencer une instruction? La *révélation* et surtout le *témoignage* ne préjugent donc rien, et laissent le prévenu dans tous ses droits et immunités.

J'ai dit précédemment, Messieurs, que la médecine est comme le sacerdoce, que les devoirs qu'elle impose sont sacrés, parfois même implacables. Je vous ai exposé quelques-unes des circonstances dans lesquelles le praticien a besoin de toute son énergie pour se décider à parler. Il en est d'autres où sa fermeté ne doit pas être moins grande pour retenir sur ses lèvres le demi-mot qui pourrait s'en échapper. Ainsi, un médecin donne des soins à une jeune personne atteinte de maladies cutanées ou d'autres affections qu'on ne connaît pas ; il sait qu'on va la marier, et l'homme qui va l'épouser est son proche parent, son ami intime : doit-il l'avertir ? Non, Messieurs ; la révélation d'un pareil secret serait une félonie, le médecin ne s'en rendra point coupable.

Il y a une quinzaine d'années, j'accouchai une demoiselle dont la faute resta bien cachée ; quelque temps après, un jeune homme appartenant à une famille dont j'avais toute la confiance, rechercha la main de cette personne sans soupçonner la déception qui lui était réservée. Vous comprendrez les angoisses qui m'assaillirent en présence d'un événement aussi facheux. D'un mot je pouvais empêcher le malheur d'une famille ; mais je manquais à la foi promise, je trahissais le secret confié à ma délicatesse. Je me tus. Bientôt la vérité se fit jour, le mari trompé connut son déshonneur, la jeune femme avoua tout, et le contre-coup des reproches tomba sur moi. J'eus beau nier toute participation à l'accouchement clandestin, en vain je voulus me renfermer dans un système d'ignorance absolue : je fus éconduit, parce que la famille me reprochait une discrétion qu'elle prétendait contraire aux devoirs que m'imposait la confiance absolue dont j'étais investi. Que faire en pareil cas, si ce n'est de se résigner et de se taire ?... D'un mot je pouvais me justifier, et ce mot dut expirer sur mes lèvres, parce que je n'étais même pas délié de l'obligation du secret par les aveux de la personne que j'avais accouchée. Quelle noble profession que celle qui impose de pareils devoirs, qui offre de telles garanties à la société !

JUIN. 1850.	Baromètre réduit à 0°, à 9 h. du matin.	Température centigrade de l'air, à 9 h. du m.	Extrêmes de la température centigrade. Maxim.	Minim.	Quantité d'eau recueillie à midi en millim.	VENTS dominants.	ÉTAT DU CIEL OU ASPECT GÉNÉRAL DE LA JOURNÉE.
	mm.	°	°	°			
1	763,82	18,6	23,8	10,5	»	ENE.	Superbe.
2	765,81	18,0	23,0	10,7	»	ENE.-NE.	Superbe.
3	765,74	18,4	24,0	10,6	»	NE.-E.	Superbe.
4	762,74	14,0	23,9	10,1	»	E.-ENE.	Très-beau, brouillard puant.
5	758,23	17,8	22,6	12,2	»	ENE.-E.	Beau, mais vaporeux.
6	751,59	20,4	25,1	14,2	0,06	OSO.	Couvert, pluie.
7	751,65	16,8	22,7	12,7	3,69	OSO.-O.	Nuageux, vent, le matin ; assez beau le jour ; pluie dans la soirée.
8	755,79	14,5	20,6	12,0	0,25	OSO.-ONO.	Variable, averses.
9	763,22	16,4	20,1	9,9	4,07	OSO.-ONO.	Très-beau.
10	761,79	20,7	22,8	10,4	»	SSE.-SSO.	Superbe.
11	754,20	21,8	25,4	12,4	»	SE.-O.	Très-beau.
12	756,47	19,4	26,6	12,8	»	OSO.-O.	Superbe.
13	749,96	16,2	25,1	13,7	»	OSO.-O.	Nuageux, assez beau ; vent l'après-midi.
14	752,42	15,3	19,9	10,0	»	OSO.-SO.	Nuageux, incertain ; pluie le soir et la nuit suivante.
15	744,89	15,8	19,6	11,5	6,75	SO.-O.	Nuageux, pluie l'après-midi.
16	757,30	13,4	18,3	6,7	1,78	NNO.-NO.	Beau.
17	759,12	14,5	17,6	9,5	»	ENE.-NE.	Beau.
18	764,31	14,8	18,7	7,2	0,13	NE.-NNO.	Très-beau.
19	766,76	17,3	21,0	10,4	»	NNO.-N.	Très-beau.
20	764,91	18,6	22,1	10,1	»	N.-NNE.	Très-beau.
21	762,19	18,8	24,0	10,0	»	NNE.-NE.	Superbe ; pas un nuage.
22	762,27	20,6	25,4	11,6	»	NE.-OSO.	Très-beau.
23	764,47	21,5	25,2	13,3	»	OSO.-N.	Superbe.
24	763,84	20,7	28,3	10,6	»	N.-NNE.-NE.	Superbe.
25	760,86	22,0	28,8	12,9	»	NE.-NNE.	Superbe.
26	756,29	21,0	28,0	13,3	»	NNE.-NE.	Superbe.
27	756,81	17,9	30,9	16,0	15,28	SO.-NE.-E.	Nuageux, incertain ; beau le soir.
28	754,34	16,7	23,5	11,1	1,02	ESE.-SSE.	Nuageux ; orage dans la soirée.
29	750,12	17,8	24,1	13,0	10,82	OSO.-ONO.	Nuageux ; pluie et vent dans la matinée.
30	757,66	16,6	20,1	11,7	0,25	OSO.	Nuageux, incertain.

REPRODUCTION ET REVUE

DES

JOURNAUX ETRANGERS.

III. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — 1. *Sur la nature et les causes des suppurations bleues*; par M. le professeur SÉDILLOT. (Mémoire présenté à la Société de biologie.)

(Gazette médicale de Paris, N° 36; 1850.)

L'existence des suppurations bleues a été fort anciennement connue, et les recueils scientifiques de nos jours en rapportent plusieurs exemples en les présentant comme des faits rares et exceptionnels dont on ignore complétement les causes.

C'est au même titre que l'on signale habituellement les sueurs et les urines bleues, le lait de la même couleur, etc., dont on n'est pas arrivé jusqu'à présent à préciser les conditions étiologiques ni l'explication doctrinale.

MM. Persoz et Dumas avaient admis la production de l'acide hydrocyanique dans les suppurations de mauvaise nature et la formation de composés analogues au bleu de Prusse; mais M. Conté a refuté, par des expériences publiées en 1842 dans la *Gazette médicale de Paris,* cette opinion plus ingénieuse que vraie, dont on ne s'est plus occupé depuis ce moment. On a supposé le développement d'un champignon particulier, décrit sous les noms de *calvaria nosocomialis, d'agaricus nosocomiorum* et de champignon des plaies.

M. Cadet de Gassicourt (extrait du *Dictionnaire des sciences médicales,* art. *Champignon,* 1813) dit que Méry le premier observa cette singulière production. Lemery aurait répété à cette époque les mêmes remarques. Ces champignons naissent souvent dans les appareils à fracture laissés longtemps en place, et ont été trouvés quelquefois de la grosseur du petit doigt.

Les colorations bleues dont nous nous occupons sont solubles,

et ne présentent à l'examen microscopique aucune trace de produits organisés, comme s'en est assuré notre honorable collègue M. le professeur Fée : on ne saurait donc supposer la présence d'un champignon, même microscopique, comme cause de la coloration du pus.

M. Bailleuil attribua la couleur bleue du lait à des touffes de byssus, qu'un changement dans l'alimentation des animaux et l'emploi de sel marin faisaient disparaître. (*Comptes rendus de l'Académie des sciences,* t. XVII, p. 1138.)

M. Simon avait découvert une matière analogue à l'indigo dans des urines bleues (*Comptes rendus de Berzélius,* 1849, p. 389); mais M. Reins (*Jahr Buch fur pharm.*, t. VIII, p. 93) et M. Duméril (*Archives de pharmacie,* t. XXXIX, p. 48) ont étudié des urines bleues dont la coloration dépendait d'une substance toute différente (1).

La *Gazette médicale de Paris* a cité l'histoire d'une jeune né-

(1) Cette matière était insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et dans l'éther qu'elle colorait très-fortement. La couleur changeait par la dessiccation. La dissolution éthérée devenait rouge et la dissolution alcoolique vert jaunâtre. L'acide sulfurique dilué et l'ammoniaque ne produisaient aucun changement dans la couleur de ces dissolutions; mais l'acide sulfurique concentré les rendait vertes. L'hydrate de potasse étendu d'eau en quantité convenable faisait disparaître complétement la couleur.

La *Gazette des hôpitaux civils et militaires* (1850, n° 91) a emprunté à un journal allemand l'analyse d'une urine bleue, rendue par un hydropique âgé de 56 ans. L'urine, recueillie dans un petit verre bien nettoyé, présenta un jour une coloration bleue bien marquée. Le liquide, du poids d'environ une once, avait la couleur d'un bleu verdâtre sale et une odeur ammoniacale. Le papier de curcuma était teint en brun par ce liquide.

Par le repos, il se forma un dépôt léger d'un blanc verdâtre, qui, sur les côtés du verre, formait un anneau bleu. De même il s'éleva à la surface du liquide quelques bulles bleues, qui, en décantant la liqueur, restèrent adhérentes au vase. Après avoir été filtrée, la liqueur avait une couleur d'un jaune verdâtre parfaitement analogue à de la bile étendue; l'acide nitrique y produisit une vive effervescence. Avec un excès d'acide la liqueur ne changeait pas de coloration; ce qui indiquait que la coloration bleue n'était pas due à de la bile brune. Le dépôt desséché fournit un demi-grain d'une matière qui était attachée au filtre par du mucus; son aspect était terreux. A la loupe, on voyait quelques petits cristaux brillants. L'analyse chimique constata du phosphate de chaux et du phosphate de magnésie.

Cette coloration bleue avait pénétré dans le filtre et reparut lorsqu'on eut enlevé le dépôt brunâtre. La tache bleue, de la grandeur d'une pièce de deux francs, résista à l'action de l'eau distillée, disparut par une goutte d'acide nitrique, laissant une tache jaune, et fut remise à nu par de l'acide sulfurique concentré. Quelques moments après, une goutte d'une solution de carbonate de potasse, mise en contact avec la tache, la détacha sur le bord, sous forme d'un anneau d'un bleu clair que l'eau distillée entraîna; et même une partie de la tache traitée par l'acide sulfurique put être transportée sur un autre papier.

N'est-il pas possible d'admettre que dans certaines conditions données, et sous l'influence de l'usage de certains végétaux, il se produise de l'indigo dans l'organisme humain? (*Medicinisches correspondenz Blatt, Bayerischer Aerzter*).

gresse affectée de sueurs bleues très-abondantes, que l'analyse chimique fit comparer à la matière de l'indigo.

Telles sont nos notions sommaires sur les colorations bleues accidentelles de quelques-uns des liquides de l'économie, et l'on verra que nos recherches ont réalisé un progrès en précisant mieux les conditions des suppurations bleues et en les reproduisant artificiellement.

Il ne sera peut-être pas sans intérêt d'exposer la série des idées et des observations qui nous conduisirent à ce résultat.

Les premiers faits dont nous fûmes frappés ont été rapportés par M. le docteur Weiss, dans le compte rendu de nos cliniques pendant l'année scolaire 1848-1849. *(Voy. Gazette médicale de Strasbourg,* 1849, *Quelques considérations sur les tumeurs.)*

Voici comment s'exprimait, à cette occasion, notre jeune et zélé confrère.

« L'un des seize cancéreux, opérés avec succès par M. Sédillot « pendant l'année scolaire, nous fournit l'occasion d'observer « une suppuration bleue. C'était la troisième fois qu'un pareil « phénomène se présentait sous nos yeux dans la pratique de ce « professeur.

« Le premier cas nous fut offert par un officier auquel M. Sé- « dillot enleva, en 1845, un testicule atteint de cancer encé- « phaloïde. Ce malade, qui s'est très-bien porté depuis cette « époque et n'a plus éprouvé d'accidents, offrit pendant le cours « de son traitement une suppuration bleue très-abondante. Cinq « ou six compresses en étaient imbibées chaque jour. Toutefois « il serait plus exact de dire qu'il y avait sécrétion d'une séro- « sité d'un bleu clair, car le liquide était aqueux, et les globules « de pus s'y trouvaient en assez faible quantité. Cette disposi- « tion insolite, venue sans cause appréciable, disparut sans « avoir exercé d'influence, ni en bien, ni en mal, sur la santé « du malade.

« Un jeune homme amputé de la cuisse, le 2 mai 1849, pour « une suppuration du genou, nous présenta cette année le se- « cond exemple de suppuration bleue. Le blessé était fort affai- « bli, ayant été opéré pendant la dernière période d'une tumeur « blanche du genou. Sa constitution était débile, à tel point « qu'on l'avait d'abord jugé incapable de supporter l'amputation. « Cependant en le voyant résister avec énergie aux accidents de « vaste suppuration avec carie dont il était atteint depuis plu- « sieurs mois, M. Sédillot ne voulut pas l'abandonner et lui « enleva la cuisse en mettant en usage sa méthode à un seul « lambeau antérieur. Le blessé guérit après une suppuration

« assez étendue du moignon, suppuration qui devint et resta « d'un bleu clair pendant plusieurs jours. Toutes les pièces de « pansement en étaient imprégnées sans qu'on ait pu en décou- « vrir les causes.

« Le troisième cas fut celui d'une malade opérée d'un cancer « du sein et de l'aisselle. L'appareil fut teint en bleu pendant « plusieurs jours. Les plaies se fermèrent ensuite régulièrement, « et la guérison s'accomplit sans accidents.

« Il est à remarquer que ces suppurations bleues ne se décla- « rèrent ni au commencement ni à la fin de la suppuration des « plaies. Dans le premier et le troisième cas, les os n'étaient pas « lésés. Les plaies occupaient chaque fois des régions fort diffé- « rentes ; les malades avaient des âges divers, de 25 à 45 ans. « Les pansements avaient consisté en simples boulettes de char- « pie chez les uns, en compresses fenêtrées enduites de cérat « simple chez la troisième ; l'alimentation ni les localités n'é- « taient pas les mêmes. Nous sommes donc obligés d'avouer notre « complète ignorance des conditions étiologiques d'un pareil « phénomène qui a déjà plusieurs fois attiré l'attention des ob- « servateurs. »

On voit, d'après les paroles de M. Weiss, qu'aucune explication ne s'offrait encore à notre esprit vers le milieu de l'année dernière, et que nous nous bornions à signaler les faits, en attendant de nouvelles lumières.

Plus tard, nous publiâmes, dans notre deuxième mémoire sur les moyens d'assurer la réussite des amputations des membres, des détails plus étendus et déjà plus avancés sur le même sujet.

« Depuis le moment, disions-nous, où nous constations de « nouveau ce phénomène inexpliqué des suppurations bleues « (cas d'amputation de la cuisse), nous en avons observé six « autres exemples qui, joints aux 3 cas tirés de notre pratique, « et signalés par M. le docteur Weiss dans son *Mémoire sur les* « *tumeurs*, nous donnent un total de 9 observations de ce genre.

« Nous croyons aujourd'hui en pouvoir mieux indiquer les « causes et la nature. Il serait trop long d'entrer dans le détail « des faits, mais une simple énumération montrera l'extrême « variété des conditions pathologiques. Nos 9 malades étaient « atteints : 1° de cancer opéré du testicule ; 2° idem du sein ; « 3° d'ampution de la cuisse ; 4° idem du doigt ; 5° idem de la « cuisse ; 6° de fracture avec plaie de la jambe ; 7° de résection « du coude ; 8° de plaie du talon ; 9° de kélotomite inguinale. « Aucun de ces malades n'a succombé, ce qui démontre le peu

« de gravité de ces colorations anormales sous le rapport du « pronostic.

« Voici quelques particularités de ces prétendues suppurations « bleues :

« L'un de nos malades, atteint de fracture compliquée de la « jambe offrait une très-petite plaie de 2 centimètres. Des ac- « cidents d'étranglement et de gangrène étaient devenus immi- « nents ; nous mîmes le membre complétement à nu dans un « des appareils dont nous nous servons et dont nous réservons « la description pour un autre travail.

« Des compresses trempées dans une décoction émolliente « furent appliquées depuis le pied jusqu'au-dessus du genou, et « trois jours plus tard, ces compresses, les bandes contentives « et les alèzes étaient entièrement colorées en un beau bleu, « tout aussi intense que dans le cas où nous avions déjà été « frappé de l'apparition du même phénomène.

« Il était évident que toutes ces pièces du pansement n'avaient « pas été imprégnées de pus ; ainsi ce n'était pas un pus bleu « qui s'était produit, mais une matière colorante accidentelle. « Le microscope ne montra pas de globules purulents.

« La matière colorante recueillie par expression et par lavage « rougissait légèrement par les acides, et était ramenée au bleu « par les alcalis.

« Nous vîmes alors en consultant nos notes, que la plupart « des malades chez lesquels nous avions rencontré des suppu- « rations bleues avaient fait usage de fomentations émollientes, « et nous pûmes constater sur les malades observés ultérieure- « ment, et en particulier sur une jeune femme à laquelle nous « avions réséqué le coude droit, que la teinte bleue était bornée « aux pièces superficielles du pansement imbibées de fomenta- « tions, tandis que les pièces plus profondes et plus immédiate- « ment en contact avec les plaies et le pus n'offraient aucune « coloration anormale.

« La conséquence de ces remarques nous paraît être la néga- « tion des suppurations bleues, dont la production s'expliquerait « par une modification particulière de la sérosité. Nous nous « occupons d'expériences à ce sujet. » (*Voy. Gazette méd. de « Strasbourg*, 1849).

Les pièces d'appareil sur lesquelles avait apparu la coloration bleue avaient été placées sur des membres ou sur des portions du tronc atteints de lésions plus ou moins graves, et avaient été imprégnées de pus, de sérosité, des produits de la transpiration, et dans un assez grand nombre de cas, de fomentations végétales.

Il s'agissait de savoir quel avait été le rôle de ces divers éléments dans la production de la coloration bleue.

Le moyen le plus facile et le plus sûr d'arriver à la connaissance de ce problème nous parut être de procéder par élimination successive.

Si la coloration bleue continuait à se montrer en l'absence de l'un des éléments sus indiqués, nous devions nécessairement mettre ce dernier hors de cause, et cette méthode simplifiait les conditions de l'expérience en les éclairant.

Nous commençâmes par éliminer la matière purulente, essentiellement constituée à nos yeux par les globules et les granules du pus. Nous substituâmes à la sérosité de ce produit des plaies celle du sang provenant de dix saignées faites sur d'autres malades, et séparée avec soin des globules et de la matière colorante.

Nous avons démontré, dans notre ouvrage sur l'infection purulente, que la sérosité du sang et celle du pus étaient chimiquement et pathologiquement identiques, et nous étions autorisés à faire cette substitution.

Nous ajoutâmes à la sérosité du sang une certaine quantité de sueur recueillie sur un malade plongé dans un bain de vapeur, et nous complétâmes le mélange avec de la fomentation émolliente.

On versa la liqueur ainsi composée sur des compresses et une bande appliquées autour d'un genou traumatiquement enflammé, et tout l'appareil fut entouré de coton et de taffetas ciré et fréquemment imbibé pour en éviter la dessication.

M. Massiani, mon chef de clinique à l'hôpital militaire, suivit et dirigea l'expérience avec autant d'intelligence que de soin, et nous vîmes apparaître, vers le cinquième jour, des plaques superficielles d'un beau bleu clair disséminées sur différents points. Le coton en fut d'abord le siége unique, mais, deux jours plus tard, les bandes offraient la même coloration.

Une odeur fade et nauséabonde se fit sentir, et les teintes bleues passèrent çà et là au vert, puis au brun.

La présence des parties solides du pus n'était nullement nécessaire, comme le démontrerait cette expérience, à la production du phénomène improprement décrit sous le nom de suppuration bleue, et il restait à étudier l'action de la sueur et des fomentations végétales.

Ces deux substances furent à leur tour éliminées sans que la matière colorante bleue cessât d'apparaître, et nous acquîmes ainsi la certitude que la sérosité maintenue à une température

rapprochée de celle du corps était la seule condition du phénomène dont nous poursuivions l'étude.

Le linge employé jouait-il un rôle spécial ? C'est une question que nous n'avons pas complétement résolue ; mais nous fîmes usage de linge neuf lavé à l'eau distillée.

Nous eûmes également la précaution d'entourer les téguments d'un taffetas ciré pour empêcher l'action de la transpiration, et il devint manifeste que les colorations bleues étaient dues à une réaction particulière de la sérosité du sang ou du pus imprégnant les pièces de pansement, et sous l'influence du contact de l'air et d'une température de 26 à 30 degrés centigrades.

Nous voulûmes rendre l'expérience plus concluante encore, en la dégageant des conditions pathologiques dans lesquelles nous l'avions entreprise, et en faisant une œuvre de laboratoire.

Nous parvînmes avec l'habile assistance de M. le professeur Roucher, à faire naître des colorations bleues sur un plateau métallique chauffé au bain-marie et recouvert d'une cloche de verre pour empêcher l'évaporation. De l'eau distillée et du sérum du sang étaient versés sur une compresse et quelques flocons de coton ; et au cinquième jour, les teintes bleues apparurent et s'étendirent graduellement en prenant une coloration plus foncée.

Les mêmes phénomènes furent également produits au laboratoire de notre savant collègue M. Hepp, pharmacien en chef de l'hôpital civil, et les deux chimistes dont je viens d'invoquer l'autorité ont eu la bonté de me remettre une note dans laquelle ils constatent que la nouvelle matière colorante est soluble et jouit d'une grande résistance à l'action d'acides très-énergiques et concentrés (1).

(1) *Note sur la matière colorante bleue des linges à pansement*, par M. le docteur Roucher. Strasbourg, 14 mars 1850.

Les linges colorés en bleu à la suite de certains pansements cèdent leur teinte à l'eau quand on les agite avec ce liquide ; en même temps la liqueur se trouble et le microscope y décèle une infinité de petits corspuscules arrondis assez semblables, pour l'aspect et les dimensions, aux granules purulents.

La teinte bleue n'appartient toutefois pas à ces granules, car en filtrant le liquide, l'eau passe fortement colorée, tandis que les granules d'un blanc grisâtre restent sur le filtre. La solubilité de la substance fait fortement soupçonner qu'elle n'est point occasionnée par le développement d'une matière organisée, d'une moisissure, par exemple.

Cette teinte est d'un bleu verdâtre très foncé ; quand l'eau en est fortement chargée, son pouvoir colorant paraît assez considérable.

Cette couleur présente une assez grande stabilité : l'ébullition, l'acide chlorhydrique froid ou bouillant, l'acide azotique froid, l'acide sulfureux même, ne la détruisent pas.

L'acide azotique bouillant la brunit ; le chlore la fait rapidement disparaître.

La dissolution aqueuse n'est troublée ni par l'ébullition, ni par l'acide azo-

Sans insister ici sur les caractères chimiques, dont je laisserai l'appréciation à des hommes plus compétents, je me bornerai à signaler quelques questions dont l'élucidation serait importante.

Il y aurait à chercher comment les colorations bleues se forment souvent chez les malades en vingt-quatre heures, tandis que nous ne les obtînmes qu'en quatre ou cinq jours dans nos expériences.

L'influence d'une température plus élevée à la surface des plaies serait elle la cause de cette différence ?

L'état de la sérosité devra-il également être pris en considération ?

Il semblerait probable que les sueurs bleues, le lait bleu, les urines bleues dépendent d'une cause identique, se manifestant au sein de l'économie et résultant d'une réaction toute chimique de la sérosité du sang. Cependant l'analyse a montré des variétés très-distinctes dans les matières colorantes bleues produites.

La coloration bleue des cadavres au début de la putréfaction est-elle de même nature que celle des plaies ?

On parviendra sans doute à éclairer ces questions par une étude plus approfondie de la nouvelle matière colorante dont nous avons précisé les conditions de production, et nous devons espérer que la voie dans laquelle nous sommes entré conduira bientôt à la connaissance de phénomènes aussi curieux.

tique bouillant, ni par le sous-acétate de plomb ; d'où il résulte que cette matière n'est formée ni accompagnée d'aucune substance albuminoïde, et qu'elle n'est très-probablement point de nature animale.

Les acides énergiques la changent en une couleur rouge offrant la teinte pelure d'oignon caractéristique du tournesol rougi, ce qui rétablit de grandes probabilités en faveur de la nature végétale de cette substance.

Le sous-acétate de plomb, qui décolore complétement le tournesol, ne précipite pas la couleur dont il s'agit de sa dissolution aqueuse, laquelle n'offre pas la moindre réaction alcaline ; mais la liqueur se décolore en partie quand on y ajoute avant le sel de plomb quelques gouttes d'ammoniaque. Alors le précipité plombique qui apparaît, entraîne avec lui une portion de la matière colorante dissoute.

Tous ces faits paraissent prouver que la matière colorante bleue du linge à pansement est de nature et d'origine végétale. Ils rejettent bien loin cette idée qui attribuait l'apparition de cette teinte à la production de bleu de Prusse ou de phosphate de fer aux dépens du fer contenu dans le sang, et des phosphates alcalins ou des combinaisons cyanurées séparées des liquides animaux, par suite d'une altération quelconque. Le phosphate de fer est insoluble dans l'eau ; et ni lui ni le bleu de Prusse ne rougissent par les acides et ne bleuissent de nouveau par les alcalis, comme il arrive pour la substance colorante dont il s'agit.

PHYSIOLOGIE. — 2. *Examen physiologique du mécanisme de l'érection, à propos d'une variété de priapisme qui ne se produit que pendant le sommeil ;* par E. DEBROU, chirurgien de l'Hôtel-Dieu d'Orléans, membre correspondant de l'Académie de médecine.

(Gazette médicale de Paris, n° 39; 1850.)

Il arrive parfois de rencontrer des circonstances pathologiques que l'on ne sait pas expliquer à l'aide des connaissances ordinaires de la physiologie. On éprouve alors le besoin d'étudier la partie physiologique qui sert de base à la question que l'on examine, et si on la trouve obscure et incertaine, on a le désir naturel, au moins de l'exposer, si on ne peut l'éclairer d'une manière satisfaisante. Je me suis trouvé dans cette situation d'esprit, à l'occasion d'une particularité inaperçue, je pense, dans l'histoire du priapisme, maladie ou symptôme de maladie, que l'on ne décrit plus guère pour eux-mêmes, sans doute parce qu'on croit les connaître assez. Les pathologistes, aujourd'hui, renvoient généralement ce symptôme à l'examen des maladies qui le produisent, et s'en reposent, pour l'expliquer, sur la physiologie. Celle-ci, à son tour, s'en occupe peu, peut-être parce qu'elle le regarde comme étant du domaine de la pathologie, et de là est résulté que le fait lui-même est imparfaitement connu dans tous ses détails. J'espère démontrer au moins cette imperfection. J'exposerai d'abord la particularité spéciale que je veux signaler dans le priapisme ; ensuite, je chercherai à l'expliquer en examinant le mécanisme de l'érection sous le rapport de l'anatomie et de la physiologie.

§ I. La particularité que je veux faire connaître est que, dans certains cas de priapisme, l'érection a lieu uniquement pendant le sommeil, de façon que *la cause qui produit l'érection se développe pendant le sommeil, et par le fait même du sommeil.* Je ne sais pas au juste si le priapisme qui se comporte ainsi constitue une variété spéciale, parce que lorsqu'on observe un phénomène nouveau, on éprouve toujours de l'embarras pour déterminer sa fréquence relative ou absolue ; mais tout en proposant provisoirement d'admettre que les cas que j'ai observés constituent une variété de priapisme, j'avoue être peu éloigné de croire que l'influence du sommeil sur les érections pathologiques est un fait général qu'il sera facile de constater, à mesure que l'on dirigera l'attention sur ce point. Les remarques que je veux publier peuvent sembler, au premier abord, sans nouveauté, car les pathologistes ont noté depuis longtemps la fréquence avec laquelle les érections se montrent pendant la nuit, et on a même

cherché à expliquer cette préférence par la chaleur du lit, le décubitus sur le dos, et plusieurs autres circonstances ; mais j'espère que le fait et l'explication que j'en proposerai moi-même ne manqueront pas de quelque intérêt. J'espère aussi que l'on ne songera pas à m'accuser d'attacher de l'importance à une question minime, quand on aura réfléchi que l'on ignore encore aujourd'hui le véritable mécanisme de l'érection, et que malgré beaucoup d'opinions émises sur ce point obscur et délicat de physiologie, on peut lui appliquer ce que Haller disait en parlant d'une autre fonction : *Hæc particula difficillima est physiologiæ.*

Voici d'abord dans quelles circonstances j'ai pu constater l'influence du sommeil sur le développement du priapisme. J'ai été consulté par un malade, M. de X., âgé de 60 et quelques années, qui était tourmenté depuis vingt-cinq ans environ d'un priapisme pour lequel il a inutilement pris les conseils d'un grand nombre de médecins de Paris et d'ailleurs. Il me fit remarquer lui-même que sa maladie différait des autres cas de priapisme, en ce que les érections ne se montraient que pendant le sommeil. « Chose singulière, me disait ce monsieur, « l'érection qui est toujours douloureuse alors — et qui ne « pourrait être employée à la consommation de l'acte du ma- « riage — n'a pas lieu lorsqu'il m'arrive, dans certaines préoc- « cupations d'affaires ou d'esprit, de passer la nuit entière au « lit et sans dormir. Dès que le sommeil s'empare de moi, « l'érection survient et me réveille le plus ordinairement. « Aussitôt que je m'éveille, l'érection cesse. En un mot, me « dit-il, l'érection qui me tourmente toutes les nuits depuis « vingt-cinq ans, et qui ne me permet de prendre que des som- « meils courts et interrompus, n'a jamais lieu sans le sommeil, « et offre cette singularité de dépendre uniquement de lui, de « sorte que *je n'y serais point sujet si je pouvais ne point dormir.* » J'avoue que je partageai la surprise de mon malade touchant cette bizarre influence du sommeil sur les érections, influence que je cherchais vainement à m'expliquer, et dont je ne pus trouver le signalement dans aucun ouvrage qui traite du priapisme. J'examinai avec attention toutes les circonstances de la santé de M. de X., ses habitudes, son genre de vie, ses goûts, l'état de la vessie et des organes génitaux, l'état des organes digestifs ; rien ne put me faire soupçonner une cause, ni dans le tempérament, ni dans une affection actuelle ou antérieure, locale ou générale, qui pût rendre compte soit de la persistance de ce priapisme, soit de la circonstance singulière qui le caractérisait.

Plusieurs fois je me suis entretenu de ces érections maladives avec M. de X., qui est un homme très-éclairé, versé dans l'étude de plusieurs sciences, et j'ai été obligé d'admettre moi-même qu'il n'y avait rien à reprendre à ses réflexions et à ses remarques, sur la singularité d'une affection dont mes conseils pas plus que d'autres, n'ont pu le délivrer.

Ce premier fait m'avait beaucoup frappé, et je le regardais comme exceptionnel, lorsque je rencontrai bientôt un autre malade, plus jeune, âgé de 35 ans, qui était, lui aussi, tourmenté d'un priapisme opiniâtre depuis quinze ans. Je trouvai chez lui la même circonstance que je viens de signaler, c'est à-dire point d'érection hors le temps du sommeil. Chez ce second malade, l'affection me parut d'abord pouvoir être rapportée à des douleurs habituelles qu'il éprouvait dans le ventre depuis une très-longue époque, à une entéralgie ancienne et à une constipation très-opiniâtre. Mais je dus plus tard abandonner cette pensée, parce que les fonctions digestives s'étant améliorées, la constipation et les douleurs abdominales ayant cessé sous l'influence de deux voyages aux eaux, le priapisme n'a lui-même subi aucun changement. De façon que, chez ce second malade, aussi bien que chez le premier, j'ignore quelle est la cause de la maladie ; et je ferai remarquer à ce propos que, si le priapisme est ordinairement un symptôme plutôt qu'une affection propre, que si sous ce rapport la pathologie moderne a un peu raison de ne plus le comprendre dans ses cadres de description, je crois néanmoins que l'on a exagéré cette idée juste en elle-même, et qu'il existe certaines formes de priapisme que l'on ne sait à quoi rattacher, et qui constituent une véritable maladie, car elles font le tourment du malade aussi bien que le désespoir du médecin, qui épuise vainement toutes ses ressources à en connaître la cause et à en obtenir la guérison.

Les deux faits précédents suffisent pour établir la circonstance que j'ai voulu signaler, savoir que le sommeil est une cause directe ou indirecte d'érections chez certaines gens qui ont un priapisme. Il est inutile de rapporter en détail toutes les précautions que j'ai prises pour m'assurer qu'en effet le sommeil était ici la seule cause agissante ; que les rêves, les pensées érotiques, soit de jour soit de nuit, la plénitude de la vessie ou la nature du coucher ne jouaient aucun rôle à cet égard. Par cela même que ces deux cas me semblaient exceptionnels, je n'ai rien négligé pour dégager de toutes les autres influences celles dont l'action moins facile à expliquer provoquait mes recherches.

Je dois ajouter cependant, qu'en réfléchissant sur ces faits, je

suis arrivé à penser qu'ils ne sont pas aussi exceptionnels qu'ils me l'avaient paru d'abord, et peut-être que plusieurs de ceux qui me lisent en ce moment auront devancé cette remarque. Je suis assez porté à croire maintenant que la plupart des érections maladives se montrent dans l'état de sommeil, et pour faire ressortir une dernière fois l'importance de cette action du sommeil, je rappellerai ceci : chez des hommes bien portants, des érections ont lieu fréquemment pendant la nuit, et sans être provoquées par des rêves ; ces érections n'amènent point le réveil parce qu'elles ne sont pas douloureuses comme dans le cas de priapisme ; on ne s'en aperçoit que le matin à la fin du sommeil, et alors elles cessent d'elles-mêmes, au bout de quelques instants, sans qu'il y ait besoin de vider sa vessie, de changer la position du corps, de faire aucun mouvement ; elles cessent par cela seul que l'on est éveillé et que l'esprit reprend le cours de ses pensées. Cette simple remarque de physiologie normale est précieuse à mes yeux, parce qu'elle contient l'explication que je donnerai plus loin du phénomène pathologique lui-même.

Si l'on veut chercher cette explication, il vient naturellement à l'esprit de la demander aux notions établies sur le mécanisme de l'érection. Malheureusement on aperçoit bientôt, en consultant les anatomistes et les physiologistes, combien ce phénomène est encore peu connu et mal expliqué. A son égard, on sait seulement deux faits généraux, savoir que le sang est en plus grande abondance dans la verge ; que l'action du centre nerveux est nécessaire à cette accumulation de sang, et par suite à l'érection. Mais quelle est la cause de cette accumulation de sang ? quelle est l'action du système nerveux pour la produire ? Un rapide exposé des opinions diverses émises sur ces points fera suffisamment voir l'obscurité qui entoure cette question de physiologie.

1° On a d'abord pensé que la verge se remplissait d'esprits animaux, et que les muscles du périnée la dressaient comme un bâton qui serait soutenu par des cordes. Ce rôle attribué aux muscles ischio-caverneux fut consacré par Vésale, qui nomma ces muscles *erectores penis,* nom qui fut maintenu jusqu'à Winslow, lequel lui substitua celui d'*ischio-caverneux.* De Graaf s'éleva vivement contre l'action érigeante de ces muscles ; mais après lui beaucoup d'auteurs continuèrent à adopter l'ancienne opinion. Si de nos jours la plupart des anatomistes ont renoncé à accorder une action aussi grande aux muscles ischio-caverneux, plusieurs, et je suis parmi eux, pensent encore qu'ils contribuent à soutenir la verge et à la maintenir droite. Il faut remar-

quer seulement qu'ils ne concourent à ce but que lorsque le pénis a déjà subi un commencement de tension, par l'afflux ou la réplétion du sang.

De Graaf fut le premier qui démontra que l'érection résulte de la présence du sang accumulé dans la verge. En poussant de l'eau par les artères honteuses, dans la verge d'un cadavre, il fit voir que l'organe se distendait et s'érigeait, comme et même plus que sur le vivant, *ut in vivis vix magis,* dit-il. Ayant lié la verge à sa racine chez un chien, à l'instant du coït, il trouva que ce corps ne contenait que du sang, et que, celui-ci sorti, le pénis redevenait flasque, *eo effluxo, penis flacesseret.* Il eut donc ce mérite. En outre, ce qui était une conséquence naturelle de sa découverte, il pressentit que la turgescence des corps caverneux pouvait tenir à un défaut d'équilibre entre la sortie et l'arrivée du sang, et il rechercha quels obstacles pouvaient s'opposer à la sortie du sang veineux. Les muscles ischio-carverneux, dont il avait contesté l'action érigeante, furent pour lui la cause de cet obstacle. Ces muscles, en comprimant la racine des corps caverneux, gênent d'abord le retour du sang par les veines, et ensuite forcent celui qui arrive par les artères à refluer dans la partie antérieure des corps caverneux et dans le gland. Cette question ne détruisait donc pas entièrement la participation des muscles ischio-caverneux à l'érection ; mais, ainsi qu'il le remarque lui-même, leur action à cet égard était indirecte..... *sanguinem primariam penis extensionis causam esse, secundariam vero penis musculos.* (Regneri de Graaf *Opera omnia,* Lyon, 1678, p. 62.) Hunter adopta plus tard la dernière partie de l'opinion de Graaf : « Les muscles érecteurs, dit-il, sont assez forts chez le mâle parfait pour faire passer le sang tout d'une fois, *comme par expression,* des racines de la verge dans le corps même de l'organe. » (*œuv. complèt.,* traduct. de M. Richelot, Paris, t. IV, p. 93.)

La voie nouvelle ouverte par de Graaf a été et est encore de nos jours suivie par plusieurs anatomistes, qui cherchent à expliquer la turgescence du pénis par un ralentissement dans la sortie du sang veineux. Cette opinion était devenue dominante vers le dix-huitième siècle, et nous voyons les anatomistes de l'ancienne Académie des sciences de Paris l'admettre à peu près sans contestation; mais alors, comme aujourd'hui, on ne s'accordait point sur l'obstacle qui s'opposait à la sortie du sang. Cet obstacle ne saurait être, comme on l'a dit, sur le trajet de la veine dorsale de la verge, puisqu'elle n'est point comprimée entre l'arcade pubienne et les corps caverneux; et d'ailleurs cette

veine ne reçoit point le sang de l'intérieur de la verge, mais seulement de ses enveloppes et du tissu spongieux de l'urètre. L'obstacle serait-il sur les branches profondes qui sortent des corps caverneux et sur la veine honteuse interne ? Krause, au rapport de Muller, aurait prouvé qu'il en est ainsi, et attribuant cet effet aux muscles ischio-caverneux, qui, dit-il resserrent et compriment les racines des corps caverneux, il rétablit presque en entier l'ancienne explication de Graaf. On peut être assurément ébranlé par l'assentiment d'un homme aussi judicieux que Muller, assentiment partagé par Huscke ; mais j'avoue que je ne puis comprendre un tel mécanisme, déjà autrefois victorieusement réfuté par Haller. Et Muller lui-même reconnaît que la rétention du sang par les muscles est difficile à concevoir chez le cheval, où les veines des corps caverneux, dit-il, ont tant de couloirs différents. (*Manuel de physiologie*, traduct. de Jourdan, t, II, p. 619.)

M. Mercier a proposé l'opinion suivante, que je vais transcrire littéralement. Il remarque d'abord « que toutes les veines de la « verge vont aboutir aux sinus de Santorini, qui sont placés « entre la face postérieure de la symphyse pubienne et la pros- « tate ; que ces sinus se divisent bientôt pour se porter en ar- « rière vers les parties latérales du bas-fond de la vessie, et « gagner enfin les veines hypogastriques ; que, dans ce trajet, « ces sinus forment des plexus très-développés, principalement « entre les faces latérales de la prostate, où les veines sont main- « tenues fixes par le feuillet descendant de l'aponévrose pel- « vienne. » Cela posé, il admet que « les portions verticales des « muscles pelviens, en se contractant, compriment les veines « contre les faces latérales de la prostate, et produisent ainsi la « stase du sang dans les tissus érectiles de la verge. » (*Recher- « ches sur les maladies des organes génito-urinaires*, Paris, p. 62 et 93.) — Je ne puis admettre cette explication, par la raison que voici : l'accumulation d'une grande quantité d'urine dans la vessie, ou même l'hypertrophie de la prostate, devraient comprimer le sinus veineux en question, beaucoup plus que ne le fait la contraction des releveurs de l'anus, et cependant l'érection n'est pas un phénomène habituel chez les gens qui ont une rétention d'urine ou une hypertrophie de la prostate, ou les deux affections réunies. — Je n'adopte pas davantage cette autre idée du même auteur, que la veine honteuse interne peut être comprimée contre l'épine sciatique par les contractions du muscle grand fessier, ce qui ajouterait une nouvelle cause au ralentissement de la circulation veineuse. Il y a ici, comme en plu-

sieurs autres points analogues, une arcade fibreuse qui protége les vaisseaux contre toute compression.

Avant d'abandonner les opinions diverses qui acceptent le fait d'un obstacle mécanique à la sortie du sang veineux, je veux leur adresser une objection générale qui n'a pas encore été présentée contre cette théorie. Je reconnaîtrai d'abord que tous les auteurs qui adoptent l'une des nuances de cette doctrine admettent implicitement, sinon formellement, que l'obstacle à la sortie du sang veineux n'est que partiel et incomplet, car autrement la gangrène du pénis serait la suite inévitable d'une stase indéfinie du sang. Mais même avec cette réserve, qui est de toute nécessité, il y a des difficultés qui me semblent inconciliables avec la théorie. Celle-ci, par exemple : au commencement de l'érection, il est possible que tout le sang artériel apporté ne s'échappe point par les veines ; mais si l'érection persiste et dure longtemps, plusieurs heures, ainsi qu'on l'a vu dans certains cas de satyriasis, il faut bien qu'autant de sang sorte qu'il en entre, puisque l'on ne voit pas la gangrène survenir dans tous ces cas d'érection permanente. Or, si autant de sang sort qu'il en entre dans l'érection prolongée, comment admettre qu'il n'en est pas ainsi dans la turgescence ordinaire ?

C'est sans doute à cause des difficultés que l'on rencontre pour trouver un obstacle réellement efficace au cours du sang veineux, que d'autres auteurs ont rejeté toutes les explications mécaniques du phénomène de l'érection et ont invoqué une propriété spéciale empruntée au vitalisme, l'*érectilité*. Chaussier et M. Adelon, qui représentent assez bien en physiologie le mouvement vitaliste d'il y a quelques années, n'hésitent point à regarder la turgescence de la verge comme dépendante d'une propriété *sui generis* dont est doué le tissu érectile.

Ils citent, à l'appui de leur manière de voir, l'érection du mamelon chez la femme, et celle de la crête des gallinacées, érection que l'on ne saurait expliquer en effet par la compression des veines. On peut faire remarquer aux partisans de cette theorie que Schawann a décrit dans la caroncule placée sur le nez du dindon, un faisceau musculaire qui rend suffisamment compte de la mobilité de ce prolongement, que la prétendue érection du mamelon est plutôt analogue au froncement du dartos, ou à ce que l'on nomme *la chair de poule* à la peau, qu'à la turgescence du pénis ; que d'ailleurs, sans nier et rejeter les propriétés vitales, il est néanmoins permis de rechercher les conditions organiques et mécaniques des phénomènes vitaux, et que chaque pas heureux fait dans cette direction est en progrès réel en physiologie.

Conséquemment à cette dernière vérité générale, je vais faire connaître maintenant quelques dispositions anatomiques, nouvellement découvertes, dont l'une au moins peut avoir une grande importance dans le mécanisme de l'érection.

Muller a annoncé que les capillaires artériels, répandus dans les corps caverneux et dans la substance spongieuse de l'urètre, présentent de petits renflements contournés en forme de diverticules (*artères hélicines*), diverticules isolés ou réunis en grappes, qui sont des dilatations du système artériel, et qui, du reste, rampent dans l'épaisseur des cloisons et ne s'ouvrent point dans les cellules veineuses. D'après cet auteur, ces artères ou varicosités artérielles s'empliraient du sang comme les cellules veineuses pendant l'érection. Mais Valentin nie l'existence d'une telle disposition ; il dit que les ramuscules artériels, après s'être dilatés en forme d'entonnoir, se continuent avec les veines ; et Krause admet aussi qu'elles s'ouvrent dans les cellules veineuses. Huscke fait remarquer que si la disposition en entonnoir, ou en diverticules clos, était très-importante pour le mécanisme de l'érection, elle existerait dans tous les points de la verge, ce qui n'a pas lieu, notamment pour le gland. — D'ailleurs, on peut ajouter que la forme contournée et en tire-bouchon des derniers rameaux artériels s'explique par les variations de volume que doit subir l'organe, et qu'elle est ici semblable à ce qui a lieu pour les artères de la matrice. Enfin, la terminaison sus-indiquée des artères hélicines eût-elle une part réelle dans le mécanisme de de l'érection, que l'on y verrait sans doute un moyen de faire séjourner un peu le sang dans les artères de la verge ; mais il faudrait déterminer encore en vertu de quelle cause la disposition anatomique précitée, quoique permanente, donnerait des effets passagers et intermittents comme l'érection.

Muller encore a décrit dans les corps caverneux de l'éléphant, et même de l'homme, des fibres d'un rouge pâle, placées entre les veines, et qui seraient analogues à des fibres musculaires. Ce serait un tissu semblable au tissu contractile des artères. Valentin, qui a étudié ce sujet après Muller, affirme qu'il y a çà et là des fibres musculaires dont la composition est semblable à celle des fibres musculaires de l'intestin, et qui s'insèrent sur les fibres tendineuses que l'on trouve entre les cellules veineuses. Hunter avait déjà admis ces fibres de nature musculaire dans les corps caverneux, et il ajoute même les avoir vues se contracter, sous l'influence d'un stimulant, chez un cheval récemment tué. Stanley croit avoir aussi observé en elles une contraction lente et insensible. Cependant, moins heureux sous ce rapport, Muller

n'a pu obtenir de contractions à l'aide d'une forte pile électrique ni sur un chien ni sur un âne (*Manuel de physiol*).

Je crois ne pas trop m'avancer en disant que cette dernière disposition anatomique est plus satisfaisante que toutes celles indiquées jusqu'ici pour rendre compte du mécanisme de l'érection ; et je me demande comment Muller ne semble pas avoir songé à en tirer parti, plutôt que d'adopter le rôle si contestable des muscles ischio-caverneux. On peut se plaindre, au reste, que sur ce point, comme sur plusieurs autres, le physiologiste allemand manque de précision et de clarté. Mais, quoi qu'il en soit, si l'on admet l'existence de ces fibres musculaires répandues à l'intérieur de la verge, on conçoit que le tissu érectile ainsi rendu vraiment contractile puisse imprimer des mouvements au sang qui arrive dans le pénis, dilater ou resserrer les cellules où le sang s'épanche, activer ou ralentir sa sortie, par une suite de contractions analogues à celles qui ont lieu dans l'intestin pour faire cheminer les matières alimentaires, en haut, en bas et dans tous les sens.

2° Une disposition anatomique capable de permettre l'accumulation du sang dans le tissu érectile de la verge, n'est pas la seule condition qui soit nécessaire à l'érection. Celle-ci exige de la part du système nerveux un concours qui lui-même demande à être examiné.

Le cervelet et la moelle épinière ont été considérés tour à tour comme la partie des centres nerveux qui tient l'érection sous sa dépendance. Je ne veux pas établir ici une discussion dont on peut trouver les éléments dans la plupart des traités modernes sur le système nerveux, ainsi que dans l'ouvrage de M. Deslandes sur l'*onanisme*, et dans celui de M. Lallemand sur les *pertes séminales*. Je dois supposer cette question connue de ceux qui me lisent, et il me suffira de dire que je regarde le débat comme terminé en faveur de la moelle épinière, par le mémoire publié en 1836 par M. Pétrequin (*Gaz. méd.*, 1836, p. 545), et par les développements qu'a ajoutés à la question M. Longet dans le tome Ier de son *Anatomie et physiologie du système nerveux*.

Les physiologistes qui ont établi que c'est la moelle épinière qui tient l'érection sous sa dépendance, ont négligé de dire comment s'exerce cette influence. Ollivier (d'Angers), qui a rapporté un grand nombre de faits pathologiques favorables à cette doctrine, n'essaye point d'en donner une explication, et M. Pétrequin garde le même silence. M. Longet se borne à dire que « l'on peut se rendre compte de la turgescence du pénis, en

« rappelant l'influence remarquable que la moelle épinière « exerce sur la circulation capillaire. » (*Traité d'anat. et de physiol. syst. nerv.*, t. Ier, p. 302.) Cette citation fait supposer que, pour M. Longet, l'action de la moelle a lieu directement sur les vaisseaux capillaires de la verge. — Muller émet une opinion qui semble renfermer une autre explication. Il regarde comme *mus par l'action réflexe de la moelle* les muscles du périnée, du sphincter, de l'élévateur de l'anus, des bulbo et ischio-caverneux, pendant l'émission du sperme à la suite de l'irritation des nerfs du pénis. (*Phys. du syst. nerv.*, t. Ier, p. 201.) A la vérité, l'acte par lequel le sperme est éjaculé est distinct de celui de l'érection. Pour l'éjaculation, l'action des muscles du périnée est évidente et incontestée, tandis qu'elle est contestable et contestée dans l'érection. Mais, le même auteur dit ailleurs que « l'érection peut être provoquée par une excitation « directe des parties génitales, attendu que les effets centri- « pètes des nerfs sensitifs déterminent la moelle épinière à « exercer une influence motrice sur les muscles qui agissent « pendant l'érection. » (*Manuel de physiologie.*, t. Ier, p. 178.) Il ajoute encore dans un autre endroit, qu'après une longue abstinence de l'acte vénérien, il suffit que l'attention du sensorium soit portée sur les rapports des sexes pour déterminer l'érection et que « l'idée peut en quelque sorte décharger la moelle épi- « nière et produire, au moyen de l'influence nerveuse émanée « d'elle, l'accumulation du sang dans la verge. » (*Physiol. du syst. nerv.*, t. Ier, p. 369.)

De ces différents passages, il ressort, en premier lieu, que Muller admet que la moelle agit sur l'érection, par le moyen de son *pouvoir réflexe*; ensuite que ce pouvoir réflexe s'exerce par l'intermédiaire des muscles du périnée : car on n'a pas oublié qu'il regarde comme prouvé, après Krause, que ce sont ces muscles, et notamment les ischio-caverneux, qui amènent la turgescence du pénis, en comprimant les corps caverneux et faisant obstacle au retour du sang des veines profondes.

Voilà, si je ne me trompe, tout ce que la physiologie a dit encore de plus précis sur ce sujet, et peut-être pensera-t-on que la théorie de l'érection n'est pas beaucoup plus avancée sous le rapport de l'influence nerveuse qu'eu égard à la partie mécanique que j'ai examinée précédemment.

(*La suite à un prochain numéro.*)

PATHOLOGIE INTERNE. — 3. *Quelques considérations et pratiques sur le traitement du rhumatisme articulaire aigu ;* par M. LEGROUX, médecin de l'hôpital Beaujon.

(Bulletin général de Thérapeutique ; août 1850.)

L'Académie de médecine a récemment consacré plusieurs séances au rhumatisme articulaire aigu, à la suite d'un rapport favorable de M. Martin Solon sur l'emploi des vésicatoires multiples, proposés par M. Deschilly contre cette maladie.

La discussion élevée au sein de ce corps savant a remis en présence des doctrines divergentes, des antagonismes passionnés, connus depuis longtemps. Elle n'aurait abouti à aucun résultat pratique, sans les conclusions du rapport.

Dans ce champ d'ardentes controverses, me sera-t-il donné d'établir quelques points de rapprochement ? Je sais combien j'ai peu d'autorité pour oser concevoir une semblable prétention. Mais, étranger à tout esprit de parti, libre d'opinions préconçues, acceptant la vérité quelle qu'en soit la source, honorant les hommes et respectant les opinions consciencieuses, je viens, après la discussion académique, soumettre humblement au public médical le fruit de mon expérience sur cette question du rhumatisme encore tant controversée.

Une des causes qui me semblent le plus entretenir les dissidences, c'est que l'on a l'habitude d'envisager le rhumatisme comme un fait simple, attaquable par une médication en rapport avec sa nature supposée, et de ne pas le considérer dans son ensemble. L'analyse des phénomènes du rhumatisme, dans leurs diverses périodes d'évolution, pourra donner raison à chacune des médications proconisées par les parties adverses.

Il y a dans le rhumatisme, abstraction faite de sa nature, plusieurs éléments, plusieurs ordres de faits, d'où peuvent découler d'importantes indications, et dont il n'a pas été question dans cette discussion ; nous y viendrons un peu plus loin. Arrêtons-nous d'abord à la nature du rhumatisme.

La démonstration de la nature des maladies, d'après leur curation, est loin d'être une vérité absolue. Car le rhumatisme, comme beaucoup d'autres maladies, guérit par les médications les plus opposées ; et, cependant, sa nature ne change pas.

Ce serait aussi une erreur grave que de faire découler le traitement d'une maladie de sa nature réelle ou présumée. Néanmoins, il faut la prendre en sérieuse considération.

L'inflammation guérit par des émissions sanguines ; elle guérit aussi par des médications dites altérantes ; elle guérit par l'irritation directe ; l'ophthalmiatrie nous en fournit une foule

d'exemples. La nature du rhumatisme, inflammatoire ou spéciale, ne conduit donc pas sûrement à une médication infaillible.

Dans les maladies il faut distinguer la forme et le fond ; commune à un grand nombre d'états morbides, la forme inflammatoire peut donner lieu à l'indication accessoire ou passagère d'une médication antiphlogistique. Quand la forme est mitigée, il faut changer de batteries et s'occuper du fond. Ces préceptes sont applicables à beaucoup de maladies. Un exemple frappant nous en est offert par les accidents aigus de la syphilis.

Enfin, nous sommes bien peu avancés en thérapeutique. Nous voyons réussir contre une même maladie les médications les plus opposées en apparence. M. Bouillaud préconise contre le rhumatisme la saignée coup sur coup ; d'autres le tartre stibié, le sulfate de quinine, le nitrate de potasse; enfin, les vésicatoires multiples. Quel rapport y a-t-il entre ces médications ? Et qu'avons-nous à faire, pour l'appréciation de leurs effets, de la nature du mal ?

Néanmoins, la nature du rhumatisme ayant été vivement controversée, au sein de l'Académie, je dois m'y arrêter un instant.

Suivant M. Grisolle, le rhumatisme ne serait pas inflammatoire, parce qu'il n'y a jamais de suppuration articulaire ; les cas de suppuration appartiennent tous à des complications de phlébites.

En admettant l'exactitude absolue de cette proposition, il eût été nécessaire de s'entendre d'abord sur ce que l'on considère comme inflammation.

Si l'on veut s'en tenir à la définition classique de l'inflammation, il y a, dans le rhumatisme, évidemment une phlegmasie articulaire, puisque le mal articulaire réunit au plus haut degré les quatre phénomènes attribués à cet état morbide.

Mais nous voyons toujours se reproduire l'objection de l'absence de suppuration dans le rhumatisme simple, contrairement à ce qui arrive dans les arthrites traumatiques.

Cette objection ne me semble pas péremptoire, et voici mes raisons.

La formation du pus n'est pas le cachet obligé de l'inflammation. La pneumonie, contre la nature inflammatoire de laquelle on n'élèvera aucun doute, peut suppurer, il est vrai, mais le plus souvent elle se termine par résolution ; et remarquez qu'il s'agit d'un tissu cellulo-vasculaire, que l'on pourrait considérer comme l'étamine du pus.

Combien d'exanthèmes cutanés, caractérisés par une rougeur vive, chaleur, tension, prurit, douleur, etc., et un suintement séreux simple, ne voit-on pas chez les enfants! Parce qu'il n'y a pas de suppuration, faut-il en conclure qu'il n'y a pas d'inflammation? Les muqueuses enflammées n'ont ordinairement pour produit qu'une modification dans l'abondance et la nature de leur exhalation, sans sécrétion purulente.

Si dans le rhumatisme il n'y a pas de suppuration articulaire, ne faut-il pas en accuser la nature des tissus affectés? les migrations rapides des congestions articulaires? Les épanchements synoviaux ne représentent-ils pas le suintement séreux des éruptions eczémateuses de la peau, la sécrétion exagérée des muqueuses enflammées?

Quand la congestion se porte sur les séreuses internes, n'y détermine-t-elle pas des productions inflammatoires en tout semblables à celles des inflammations non rhumatismales de ces membranes?

Le sang, dans le rhumatisme, ne réunit-il pas au plus haut degré les caractères qu'il prend dans les inflammations les moins contestées?

L'appareil fébrile qui accompagne le rhumatisme n'établit-il pas un nouveau lien entre lui et les phlegmasies?

Les articulations ne suppurent pas; c'est vrai, dans la très-grande majorité des cas; cependant le fait récemment rapporté par M. Andral prouverait que les articulations ne sont pas exemptes de suppuration dans le rhumatisme. Mais laissez le rhumatisme se fixer sur une articulation, et vous verrez si les désordres qu'il y produira ne sont pas de nature inflammatoire: gonflement, ramollissement, suppuration, carie, etc.

Par ces raisons, nous considérons le rhumatisme aigu comme étant de nature inflammatoire.

Mais n'y a-t-il pas quelque chose derrière l'inflammation? Evidemment il y a un état pyrétique général, matériellement représenté par une prédominance notable de la fibrine dans le sang.

Peut-être y a-t-il, comme le veut M. Bouchardat, une transposition dans l'acidité et l'alcalinité des fluides d'exhalation; peut être y a-t-il une transposition de fonctions. Je ne veux point m'arrêter à ces hypothèses; et jusqu'à ce qu'autre chose ait été démontrée, tenons-nous-en pour les indications à ce que nous connaissons.

Or, s'il est une chose manifeste, c'est que le fond et la forme du rhumatisme sont de nature inflammatoire.

Mais en admettant cette doctrine, contestée par plusieurs académiciens, et notamment par l'honorable M. Grisolle, je suis loin d'en tirer la conséquence qu'il faut saigner toujours, saigner à outrance. Heureusement nous avons à opposer à l'inflammation d'autres médications que celle des évacuations sanguines, dont toutefois j'admets l'héroïque efficacité dans certains cas, le concours utile dans d'autres, tout en reconnaissant les inconvénients de son abus, de son application vicieuse.

Avant d'entrer dans l'appréciation théorique des médications anti rhumatismales sur lesquelles a roulé la discussion académique, il ne sera pas inutile, laissant de côté sa nature, de pénétrer dans la pathologie du rhumatisme. Cette question est toute pratique et peut nous guider dans la détermination des indications.

Si l'on embrasse les phénomènes du rhumatisme dans leur ensemble, si on les suit dans leur évolution, on les voit réunis et plus ou moins dépendants les uns des autres ; ou s'isolant graduellement et de manière à ce que l'on puisse saisir, dans cette maladie, trois éléments principaux.

Le premier est l'élément *pyrétique,* représenté par *la fièvre* et les troubles fonctionnels qui l'accompagnent ; et, anatomiquement, par la surabondance de la fibrine du sang.

Le second est l'élément *inflammatoire* ou *congestif et fluxionnaire,* si l'on ne veut pas que l'état des articulations soit de l'inflammation.

Le troisième est l'élément *douleur.*

Accessoirement à ces trois éléments principaux , il peut dans certains cas s'en joindre deux autres : l'un, qui n'est pas très rare, est l'élément blennorrhagique; l'autre, l'intoxication saturnine, élément heureusement exceptionnel.

Au début du rhumatisme aigu , les trois éléments principaux semblent inséparables ; le pyrétique domine les deux autres ; la mobilité du siége de ceux-ci laisse toute chance de les atteindre en attaquant le premier. C'est ainsi que guérissent des malades saignés coup sur coup, ou soumis à une médication altérante. En éteignant la fièvre, on sufflamine les congestions et la douleur.

Néanmoins, il n'en est pas toujours ainsi. Une médication active fait taire la douleur, libère les articulations, mais la fièvre persiste. L'élément pyrétique s'est isolé. On dira , je sais , qu'il existe alors des congestions internes. Cela existe, en effet, dans un certain nombre de cas; mais on ne peut les saisir dans d'autres. Qu'est-il besoin, d'ailleurs, de faire intervenir une lésion locale pour expliquer la fièvre, quand elle a sa raison naturelle dans l'altération du sang ? L'*isolement* plus ou moins complet de l'élé-

ment pyrétique est un fait, qui résulte de l'observation et de l'analyse des symptômes rhumatismaux. Cet isolement ne peut être que passager, à la vérité, car l'élément congestif est toujours imminent, tant que la fièvre persiste.

L'isolement de l'élément articulaire est assez commun dans le rhumatisme. Que la maladie ait été activement combattue, ou qu'elle se soit usée d'elle-même, il est rare qu'une ou plusieurs articulations ne conservent pas des traces de congestion. D'autres fois, c'est une articulation sur laquelle la maladie s'est fixée, et qui est le siége d'une inflammation (bien réelle alors) devenue chronique. Cependant la fièvre a cessé, les troubles généraux ont disparu avec elle. L'arthrite est devenue fixe et apyrétique. Il peut se faire, toutefois, que cette phlegmasie, réagissant à son tour sur l'économie, réveille l'élément pyrétique, soit accidentellement, soit en permanence. Mais, alors, la fièvre est dominée par l'affection locale.

Lié aux deux éléments qui précèdent, l'élément douleur peut cesser plus ou moins complétement, pendant la durée de la période aigue ; il est presque toujours dominé par la congestion ; il s'en isole, cependant, et se répand dans des parties (les muscles) libres de fluxion congestive.

Des trois éléments principaux, c'est la douleur qui s'isole le plus souvent. C'est le plus tenace : longtemps après que les deux premiers ont disparu, il fait sentir son aiguillon dans diverses parties du corps.

Des éléments accessoires, le blennorrhagique a presque toujours l'inconvénient grave de fixer la congestion, et de la rendre indépendante de l'élément pyrétique. Il peut, d'après cela, donner lieu à une double médication.

L'élément saturnin se manifeste plutôt par l'arthralgie que par la congestion. Cependant il est entré récemment, dans le service que je dirige à l'hôpital Beaujon, un rhumatisant, offrant des signes assez positifs d'intoxication. J'en dirai quelques mots plus loin. Je me borne seulement à dire qu'en pareil cas il peut y avoir des raisons pour donner la préférence à une médication sur une autre.

La décomposition que nous venons de faire des éléments du rhumatisme, décomposition qui n'est point une fiction arbitraire, mais l'expression exacte des faits, nous donne la clef des médications opposées à cette affection.

Les uns, ayant en vue l'élément pyrétique inflammatoire, lui opposent la saignée, prétendant combattre sans doute l'état général et les congestions locales tout à la fois, ou bien, frappés des

hyposthénisants de certains agents médicamenteux, ils combattent cet état pyrétique par des médications dites *altérantes*.

D'autres ne voient que l'élément *congestif*, dont ils font dépendre le trouble fébrile, poursuivent à coups de sangsues les congestions articulaires.

D'autres, encore, s'adressent exclusivement à l'élement nerveux, et prescrivent l'opium à doses plus ou moins fortes.

Sans adopter ni repousser exclusivement l'une ou l'autre de ces médications, nous dirons qu'elles peuvent trouver leur indication dans des cas différents, qu'elles peuvent souvent être utilement associées, et que vouloir placer tous les rhumatisants sous le niveau de l'égalité thérapeutique, c'est abaisser l'intelligence du médecin au niveau d'une machine aveugle.

Mais quelle est l'influence des médications en général, et de chacune d'elles en particulier, sur la marche, la durée, les terminaisons, et les suites du rhumatisme ? C'est ici que s'élèvent les plus ardentes dissidences.

Une question préalable devrait être résolue avant les deux précédentes ; c'est celle de la durée moyenne du rhumatisme aigu, livré à lui-même, et dont la marche n'a été intervertie par aucun moyen perturbateur.

Il faudrait bien des faits pour atteindre ce but ; et, parvînt-on à ce résultat, il serait encore nécessaire de poser la question de l'influence du temps, des lieux, des saisons, de l'âge, du sexe, de l'idiosyncrasie, des conditions hygiéniques diverses, qui peuvent influer sur la marche et la durée de la maladie. Si, enfin, tenant compte de toutes ces circonstances, on parvenait à établir la durée moyenne des faits en masse, et celle des différentes catégories de faits spéciaux, on offrirait sans doute, à la thérapeutique des termes de comparaison utiles, mais non absolus. Car l'expression moyenne d'une catégorie de faits peut n'être pas celle d'un seul des faits qui la composent. Les cas graves ne prêtent pas aux cas légers pour allonger leur durée, ceux-ci n'empruntent pas aux premiers pour les abréger. Les faits individuels restent ce qu'ils sont pour le thérapeutiste.

Toute désirable que serait une semblable statistique, elle n'aurait donc pas une importance thérapeutique immense ; j'ajoute qu'elle serait impossible à faire.

Quel médecin resterait sourd aux cris du rhumatisant torturé par d'autres douleurs, quand il possède des moyens de soulagement, sinon de guérison ? Quel médecin resterait témoin impassible des désordres qui s'opèrent, sous l'action rhumatismale, du côté des organes de la circulation ? En faisant de l'expectation

pour les cas légers, on agira contre les cas graves ; que deviendra alors la statistique ?

D'un autre côté, il ne faut pas que le médecin s'abuse, et s'attribue les honneurs de guérisons que la nature eût amenées sans secours, et en peu de jours. Ces cas, pour n'être pas très-communs, ne sont pas, cependant, exceptionnels.

En résumé, nous n'avons aucune donnée précise sur la durée moyenne du rhumatisme. L'eussions-nous établie par une muraille de chiffres, que nous n'en serions pas beaucoup plus avancés pour la thérapeutique ; car les rhumatismes, dans leurs extrêmes, diffèrent entre eux.

Quantum lenta salix inter viburna cupressi.

Nous ne sommes pas tout à fait au dépourvu, néanmoins, sur ce point. Le hasard nous livre souvent, dans les hôpitaux, des rhumatisants sur lesquels l'expectation a été faite durant un ou plusieurs septénaires, un ou plusieurs mois. Si parfois le mal se termine spontanément dans un espace de temps très-court, il est vrai de dire que, le plus souvent, il se prolonge et entraîne à sa suite des désordres dans les articulations, et surtout dans l'appareil de la circulation.

Les considérations précédentes m'ont conduit à mettre en pratique la règle thérapeutique suivante, dans le service de l'hôpital que je dirige.

A moins d'une extrême acuité dans la maladie ou de complication grave, tous les rhumatisants sont, à leur arrivée, soumis à une expectation d'un à plusieurs jours.

Les cas légers qui ne subissent pas d'aggravation sont livrés à eux-mêmes, sauf l'intervention de calmants extérieurs ou intérieurs. S'ils s'aggravent, ce qui arrive souvent, ils sont traités activement.

Un rhumatisme d'une acuité moyenne n'est attaqué par une médication active, qu'après avoir établi par deux ou trois jours d'expectation sa tendance à l'aggravation, ou du moins à l'état stationnaire.

Les rhumatismes très-aigus sont abordés d'emblée. Il y aurait inhumanité ou danger à attendre en pareil cas.

En agissant ainsi, on évite le reproche adressé aux méthodes exclusives, indistinctement adoptées à tous les cas.

Pour juger de l'influence d'une médication sur la marche d'un rhumatisme, il n'y a pas besoin de chiffres. Après avoir pris toutes les précautions possibles pour ne pas traiter ceux dont la nature était disposée à faire seule les frais de la guérison, si l'on

voit l'amélioration suivre ordinairement l'application d'un moyen, si l'on voit la guérison arriver à peu près dans un même espace de temps, on peut légitimement conclure à l'efficacité de la médication.

Pour juger de la prééminence d'une médication sur une autre, il faut des chiffres. Malheureusement, les chiffres ne représentent pas toujours les mêmes cas. Il est si facile de céder à l'entraînement d'une idée préconçue, qu'on élève à la hauteur d'une doctrine ! De sorte que, jusqu'ici, les matériaux manquent pour établir la valeur relative des médications opposées au rhumatisme, et ils manqueront longtemps encore.

Il n'y a, il ne peut y avoir contre le rhumatisme, pas plus que contre aucune autre maladie, *une médication exclusive.*

Il y a des conditions d'âge, de sexe, de tempérament, d'idiosyncrasie, de diathèse, etc., etc., qui font échouer une médication, à laquelle une autre est utilement substituée. Il y a des contre-indications formelles pour telle ou telle médication. J'en spécifierai quelques-unes dans un instant.

Les différentes médications ou moyens préconisés contre le rhumatisme peuvent trouver leur indication et leur application isolée ou combinée, suivant la prédominance de tel ou tel *élément* de la maladie.

Ces principes étant posés, j'aborde la question spéciale des medications qui ont surtout été en cause dans la discussion académique.

1° *De la saignée.* Du moment où le rhumatisme a été considéré comme une affection inflammatoire, on lui a opposé les émissions sanguines. C'est contre elles qu'ont été dirigées les attaques les plus vives ; une défense non moins vive a été soutenue en leur faveur.

La saignée répétée deux fois le jour, et souvent une fois localement dans l'intervalle, deux, trois ou quatre jours de suite ; telle est la méthode appelée, par M. Bouillaud, *des saignées coup sur coup*, et qu'il oppose à tous les rhumatismes aigus.

Malgré les efforts de ce savant professeur pour *doser* la saignée, les oscillations entre les limites extrêmes de ce moyen démontrent l'élasticité de la règle, et la saignée restera, pour chaque cas individuel, livrée à l'appréciation du médecin ; et d'abord elle n'est pas applicable à tous les cas.

Chez un rhumatisant complétement anémique, elle pourrait avoir de fâcheuses conséquences.

La diathèse anémique peut être telle que l'on doit songer à y

pourvoir, en même temps que, par d'autres moyens, on attaque la diathèse rhumatismale.

Les effets généraux de la saignée répétée sont précisément l'appauvrissement du sang, la diminution proportionnelle des globules colorants, dont la réparation ne s'opère qu'avec une certaine lenteur. Il y aurait inconvénient à abuser du moyen chez des sujets d'une constitution délicate.

L'appauvrissement du sang diminue la résistance du malade aux intempéries extérieures, le rend plus impressionnable au froid, et prépare des récidives.

D'un autre côté, il exalte la sensibilité, à tel point que des rhumatisants ainsi anémiés sont torturés par les douleurs les plus cruelles.

De là la nécessité de la restreindre, chez les sujets délicats, aux doses les plus minimes, et alors on ne fait qu'effleurer le rhumatisme ; car il ne faut pas juger de la ténacité de l'affection d'après la vigueur du malade, elle est souvent en raison inverse.

De là la nécessité d'avoir, à côté de la saignée, d'autres moyens pour la remplacer ou la suppléer.

Chez les sujets vigoureux, sanguins, la saignée, dosée sur la force et la résistance du malade et pratiquée *coup sur coup,* suivant les préceptes de M. Bouillaud, dont la formule avait été dépassée bien avant qu'elle eût vu le jour, la saignée, dis-je, a presque toujours une merveilleuse efficacité ; elle atteint, avec l'élément pyrétique, les éléments congestif et nerveux.

Quelquefois, néanmoins, elle est encore insuffisante dans ce cas, et l'on est forcé de recourir à d'autres médications qui s'adressent à l'élément resté prédominant.

Il est enfin un reproche que l'on est autorisé à faire à la saignée abusive, reproche que j'ai soulevé ailleurs avec réserve, et qui me paraît mérité : c'est celui de favoriser les congestions internes.

J'ai sous les yeux des observations de malades saignés à outrance, et chez qui la péricardite, des épanchements pleurétiques énormes, semblaient naître et s'aggraver sous l'influence du moyen. Ces faits ont appelé mon attention, m'ont rendu plus réservé à l'endroit des émissions sanguines, et j'ai saisi l'occasion de leur substituer une médication qui atteignait le même but, sans offrir les mêmes inconvénients. Toutefois je ne les ai pas complétement répudiées.

Pour M. Bouillaud, qui pratique la saignée coup sur coup, l'existence d'une phlegmasie cardiaque est une règle dans le rhumatisme articulaire aigu. Cette règle est contestée par d'au-

tres observateurs, qui saignent peu, ou ne saignent pas. La différence de thérapeutique ne rendrait-elle pas raison de cette dissidence sur la règle posée par M. Bouillaud? C'est une question que j'ai posée et que je pose encore de bonne foi.

Quand, par la saignée, on a fait le vide dans les gros vaisseaux, il y a reflux du sang des capillaires extérieurs vers le centre. Si les congestions articulaires sont enlevées, n'a-t-on pas plus à craindre des congestions internes que si les premières n'avaient pas quitté leur siége primitif?

Les rétrocessions d'une congestion goutteuse, avec lesquelles celles du rhumatisme ont au moins, pour caractère commun, la mobilité, n'ont-elles pas été souvent la conséquence d'une saignée? pourquoi n'en serait-il pas de même dans le rhumatisme?

En enlevant au sang sa partie colorante, la saignée fait prédominer les matériaux aqueux et fibrineux. On conçoit, dès lors, la facilité avec laquelle s'opèrent les épanchements dans les cavités séreuses; on conçoit aussi que la prédominance de la fibrine, chez des sujets trop débilités par la saignée, favorise une interminable chronicité, chronicité dont on ne triomphe qu'après avoir combattu l'anémie par des moyens appropriés.

2° *Des médications altérantes ou hyposthénisantes.* Le tartre stibié à dose rasorienne, le nitrate de potasse et le sulfate de quinine à doses plus ou moins élevées sont les agents principaux de ces médications. J'y ajouterais volontiers la poudre de Dower à haute dose, dont les effets hyposthénisants, pour être moins prompts et moins prononcés que ceux du sulfate de quinine, n'en sont pas moins réels.

A. Le *tartre stibié*, que j'ai vu expérimenter dans différents services d'hôpitaux, que j'ai expérimenté moi-même en maintes circonstances, dont j'ai cru trouver l'indication récente chez un rhumatisant, affecté en même temps d'intoxication saturnine, m'a toujours paru inefficace, quand il n'a pas ostensiblement prolongé la maladie, après avoir semblé la faire fléchir.

B. Le *nitrate de potasse* aurait l'avantage, suivant M. Martin Solon, de défibriner le sang, et de produire une hyposthénisation générale, dans laquelle s'éteindrait rapidement l'affection rhumatique. J'ai peu employé ce médicament: je n'en ai point obtenu de succès. Je ne puis que m'en référer, pour les résultats que l'on en obtient dans le rhumatisme, à ce qu'en ont dit les expérimentateurs qui l'ont employé sur une grande échelle.

C. Quant au *sulfate de quinine,* dont j'ai étudié et apprécié l'action depuis plusieurs années, il est, à mes yeux, le plus puissant sédatif du rhumatisme.

Le ralentissement du pouls, qui descend graduellement au-dessous de son type normal ; la réduction de son volume, l'abaissement de la température de la peau, la diminution des congestions et de la douleur, une guérison quelquefois complète et sans récidive dans l'espace de quatre à six jours, sans débilité ultérieure, sans période de convalescence, tels sont dans un certain nombre de cas les effets de ce médicament ; c'est au point que, dans l'enthousiasme des premiers faits, on l'a présenté comme aussi efficace contre le rhumatisme que contre la fièvre intermittente.

La rapidité des guérisons, quand elles ont lieu, prévient les migrations des congestions à l'intérieur.

Je l'ai employé seul, dans des cas intenses, avec péricardite manifeste, et la guérison s'est opérée avec la même rapidité, l'affection du cœur suivant celle des articulations dans sa marche rétrograde. Je ne voudrais pas, néanmoins, faire de cette conduite une règle absolue ; il serait peut-être sage d'attaquer la péricardite localement.

Cependant je conviens que le sulfate de quinine a aussi ses revers.

Aux doses moyennes d'un gramme à 2 grammes fractionnés en six ou huit doses, données de deux en deux heures, je ne l'ai jamais vu produire aucun accident, je l'ai vu seulement échouer.

Il fut un temps même, à l'hôpital Beaujon, où il paraissait avoir perdu toute son efficacité. Je l'aurais cru, si de nouveaux succès n'étaient venus me relever du découragement auquel m'avaient conduit plusieurs insuccès consécutifs.

Je dois dire que, chez plusieurs malades, des doses assez fortes de ce médicament n'ont produit aucun phénomène quinique, tels que tintement, sifflement d'oreille, etc. Récemment, après plusieurs jours de traitement, et à la dose de 2 grammes et 2 grammes 50 en vingt-quatre heures, un malade n'avait ressenti aucun de ces phénomènes. Ayant reçu quelques grammes de ce médicament, de la fabrique de M. Derosne, je le substituai à celui de l'hôpital, et dès la seconde ou troisième prise, ces phénomènes se produisirent ; et l'effet thérapeutique suivit l'action plus énergique de ce nouvel agent.

Je ne doute nullement que plusieurs de mes insuccès n'aient été dus à une sophistication du sel quinique.

Je dois reconnaître, malgré cela, qu'il a des insuccès réels, même à l'état de pureté du sel ; qu'il se rencontre des sujets réfractaires à son action, sans qu'il soit possible de dire à quoi

tient cette différence; elle n'est peut-être qu'idiosyncrasique; l'impressionnabilité aux médicaments étant d'ailleurs assez variable suivant les individus.

Quand, après avoir employé pendant cinq ou six jours le sulfate quinique, le rhumatisme n'a pas sensiblement fléchi, je le supprime; et, s'il y a lieu, j'ai recours à un autre moyen.

De deux rhumatismes graves, aigus, l'un, avec péricardite, cède rapidement au sulfate de quinine; l'autre, sans complication cardiaque, résiste, la fièvre se maintient; des épistaxis se répètent. La saignée, réitérée deux fois, remplace ce médicament, et enlève le rhumatisme.

Le sulfate de quinine n'a prise que sur l'élément pyrétique, et n'agit sur les deux autres que par son intermédiaire.

Il n'est d'aucune efficacité contre l'élément congestif indépendant, et surtout localisé, ni contre l'élément nerveux.

Il ne pourvoit pas évidemment à toutes les indications; il peut emprunter à la saignée modérée un utile concours; et quand, après sept ou huit jours de son usage, il reste quelques traces des éléments congestifs et nerveux, c'est à des moyens locaux qu'il faut recourir pour les combattre.

3° *L'opium*, à haute dose, a été donné comme base d'une médication générale antirhumatismale. M. Requin est un des expérimentateurs qui en proclament les bons effets.

Je ne sais quelle action l'opium exerce sur les éléments pyrétique et congestif; mais il paraît surtout dirigé contre l'élément nerveux. On conçoit que la sédation de la douleur favorise la solution de l'état fébrile. L'action de ce médicament sur les vaisseaux capillaires peut activer la résolution des engorgements articulaires.

Nous devons accepter le concours de l'opium avec d'autres médications, la saignée, le sulfate de quinine, etc. Dans les cas où l'élément douleur prédomine, ce qui arrive souvent chez les sujets délicats et nerveux, il peut trouver son indication absolue. Mais, jusqu'à plus ample informé, je ne puis le placer sur la même ligne que la sulfate de quinine.

L'opium fait partie pour un tiers de la poudre de Dower; heureuse association de médicaments qui s'adresse à l'élément nerveux par sa partie narcotique, et à l'élément pyrétique, ayant le congestif sous une dépendance plus ou moins complète, par le nitre et l'ipécacuanha qu'il contient dans sa composition.

En l'élevant à la dose d'un gramme par jour, j'ai vu ce composé produire, mais à un plus faible degré, les effets hyposthénisants du sulfate de quinine.

4° *Des moyens locaux.* Je ne veux m'occuper ici que des moyens doués d'une certaine énergie.

Ventouses et sangsues. A l'exemple de Broussais, quelques médecins appliquent encore, aujourd'hui, des sangsues ou des ventouses scarifiées sur les articulations malades : dans le rhumatisme aigu mobile, c'est évidemment une méthode défectueuse ; elle ne s'adresse qu'à l'élément congestif, dépendant de l'élément pyrétique ; elle l'attaque sur un point qu'il allait quitter spontanément, et qu'il revient visiter le lendemain. Ces moyens ne peuvent avoir d'utilité réelle que contre la congestion fixe. Il n'en est pas de même des vésicatoires.

5° *Des vésicatoires.* Leur usage n'est pas nouveau dans la thérapeutique du rhumatisme. Nous devons reconnaître, toutefois, qu'à M. Dechilly revient l'honneur d'en avoir généralisé l'application simultanée sur tous les points congestionnés.

Les expériences faites par l'honorable rapporteur du travail de M. Dechilly sont favorables à l'emploi du moyen. Cependant le vésicatoire multiple, pas plus que les autres médications, ne satisfait à toutes les indications.

En théorie, les avantages de cette médication sont les suivants :

Soustraction d'une quantité considérable de sérosité, qui, comme on le sait, est spontanément coagulable ; et conséquemment, soustraction d'une certaine quantité de la fibrine prédominante.

L'expérience nous apprendra si ces inflammations artificielles, ainsi multipliées, n'ont pas pour effet l'augmentation de cet élément, malgré la soustraction qu'elles en ont opérée.

Transposition à l'extérieur des matériaux d'exhalation amenés par la congestion, et accumulés dans les synoviales.

Fixation et extinction progressive, sans rétrocession, de la congestion, dans son siége externe. On conçoit que, fixée par une phlegmasie vésicante, la congestion ne se déplace pas aussi facilement. On conçoit aussi que l'exhalation séreuse qu'elle appelle à l'extérieur devienne la crise de celle que la congestion rhumatique a produite dans les synoviales ou autres séreuses.

En théorie, donc, le vésicatoire a d'incontestables avantages ; il s'adresse à la fois aux éléments pyrétique et congestif. Il doit également atteindre l'élément nerveux, car lorsque cet élément s'isole des autres, le vésicatoire est le plus puissant moyen qu'on puisse lui opposer.

La pratique justifie, en partie, les prévisions de la théorie. Les faits rapportés par M. Dechilly, la contre-expérience faite par M. Martin Solon prouvent, en effet, que si les vésicatoires mul-

tiples n'atteignent pas complétement l'élément pyrétique, ils ont, du moins, une action puissante sur les congestions rhumatismales.

Sur deux malades actuellement en traitement dans le service dont je suis chargé, j'ai employé les vésicatoires multiples ; voici dans quelles circonstances :

Le premier malade est un jeune homme sortant d'une fabrique de blanc de céruse, au teint jaune, dont les dents étaient bordées d'un liséré bleuâtre, et chez qui existaient des symptômes d'intoxication saturnine assez manifestes, colique, constipation, en même temps qu'un rhumatisme aigu, fébrile, intense et général, avec péricardite.

On concevra facilement les raisons pour lesquelles j'ai cru trouver, chez ce malade, l'indication de la médication stibiée.

Les premiers jours de l'emploi de ce médicament, il y eut des évacuations par haut et par bas ; les premières, abondamment bilieuses ; puis la tolérance s'établit. Au septième ou huitième jour, une angine avec papules rouges, lenticulaires, nous engagea à suspendre la médication. Il y avait, d'ailleurs, un amaigrissement notable, et le rhumatisme n'avait subi que d'insignifiantes modifications. Le lendemain, une grande dyspnée avec voussure, et matité de 14 à 15 centimètres dans tous les sens à la région du cœur, pouls petit et fréquent, nous engagea à recourir aux vésicatoires sur la région du cœur et autour des genoux, puis aux pieds et aux poignets, en même temps qu'une saignée de deux palettes était pratiquée. Le malade était trop faible pour autoriser une plus copieuse évacuation ; le sang était pauvre, le caillot mince, mou, et cependant recouvert de couenne. Une amélioration rapide des phénomènes généraux et locaux fut la suite de cette médication. L'abaissement de la température de la peau, la diminution du mouvement fébrile, celle de la douleur et des congestions articulaires, s'opéraient presque simultanément ; et peu de jours après, ce malade, que la douleur clouait sur son lit, pouvait se lever et marcher. Il restait bien encore de l'endolorissement dans les membres, la péricardite annonçait encore sa présence par du frottement ; mais on ne pouvait méconnaître un notable et rapide changement opéré sous l'influence des vésicatoires.

Le second cas est celui d'une femme âgée de plus de soixante ans, assez décrépite, et exerçant l'état de blanchisseuse, affectée de rhumatisme aigu, depuis huit jours, par suite de fatigue et de refroidissement. Il y avait aussi péricardite caractérisée par un bruit de râpe, qui devint bruit de cuir neuf.

L'âge de la malade et sa décrépitude me parurent peu favorables à la saignée, malgré la force et la fréquence du pouls.

La rougeur avec sécheresse de la langue, la diarrhée, me semblèrent contre-indiquer la médication quinique ou autre.

Je fis de l'expectation pendant quelques jours, me bornant à prescrire des frictions calmantes, et l'extrait d'opium à la dose de 6 centigrammes à l'intérieur.

La fièvre, les douleurs, les congestions articulaires et la péricardite s'étant aggravées, au bout de trois ou quatre jours j'eus recours à un large vésicatoire sur la région du cœur et deux autres autour des articulations tibio-tarsiennes, un quatrième sur un poignet. Dès le jour même, il y eut une rémission notable de tous les accidents, rémission qui progresse chaque jour, la malade étant encore en traitement, et au troisième jour de l'application des vésicatoires, au moment où j'écris.

En résumé, les vésicatoires multiples employés isolément dans des cas spéciaux, tels que celui dont je viens de parler, et, plus souvent, comme moyen adjuvant d'autres médications et notamment de la saignée dont on pourrait ainsi réduire les doses ; les vésicatoires, dis-je, rendent d'importants services dans la thérapeutique du rhumatisme ; et la communication faite à l'Académie par M. Dechilly, devra les faire employer plus fréquemment et plus libéralement qu'on ne l'avait fait jusqu'ici.

Mon intention n'est pas de faire une revue critique de tous les moyens plus ou moins accessoires préconisés contre le rhumatisme, et qui peuvent trouver leur utile application dans le cours d'un traitement. Je ne puis résister néanmoins au désir de dire quelques mots des applications humides sur la peau, de l'humidité de cette membrane en général.

S'il est un fait incontestable dans l'étiologie du rhumatisme, c'est l'action du froid, et surtout du froid humide.

L'état sudoral habituel de la peau rend cette membrane d'une extrême impressionnabilité au froid ; et la soustraction de la chaleur est d'autant plus prompte et plus profonde que la sueur, pour se volatiliser, emprunte au corps le calorique nécessaire. Peut-être se passe-t-il alors un phénomène de chimie physiologique. L'exsudation acide de la peau étant supprimée, il s'opère une métastase sur les séreuses articulaires. Laissons à l'avenir le soin de démontrer cette hypothèse, bornons-nous à constater l'action du froid, accrue en proportion de l'humidité de la peau. Aussi les peaux blanches, fines, facilement perspirables, prédisposent-elles au rhumatisme.

Il suit de là que pour prévenir le développement ou les retours

de cette maladie, il faut éviter les causes qui favorisent le plus la transpiration.

Je connais plus d'un rhumatisant, et je suis du nombre, qui ne se sont débarrassés de douleurs toujours renaissantes, qu'en se couvrant modérément, même l'hiver. Mieux vaut sentir une fraîcheur sèche, qu'une chaleur sudorale.

La sueur, quelle que soit son abondance, spontanée, favorisée ou provoquée, n'apporte aucun soulagemment aux douleurs du rhumatisant. Loin de là, les parties qui sont alors un peu moins garanties du contact de l'air deviennent le siége de douleurs. C'est dans les épaules, qui proéminent presque toujours au-dessus des couvertures, que les douleurs se refugient, en y persistant avec ténacité, quand la maladie est éteinte ailleurs.

Les vêtements en étoffes imperméables concentrent sur la peau la transpiration insensible ; il est des points de cette membrane, les régions claviculaires notamment, qui, sous l'enveloppe imperméable, sont plus ou moins exposées à se refroidir ; des douleurs et des congestions rhumatismales sont souvent la conséquence de cette soustraction locale de la chaleur.

Les bains d'eau peuvent apporter un soulagement momentané dans les douleurs du rhumatisme ; presque toujours une aggravation de la maladie suit l'emploi de ce moyen. A l'état chronique, des bains médicamenteux, alcalins ou sulfureux, ont quelquefois de l'avantage.

Les effets des bains de vapeur, qu'il y aurait imprudence à prescrire dans la période aiguë, sont très-variables à l'état chronique ; on ne doit les prescrire qu'avec une certaine réserve, en suivant leurs effets. Il faut d'ailleurs tenir compte de la saison, quand on y a recours.

Les topiques humides, cataplasmes, fomentations, ont des inconvénients : leur chaleur paraît favorable, bientôt leur poids devient gênant ; et s'ils ne sont pas convenablement enveloppés, ils se refroidissent et aggravent le mal. Sans les rejeter, je crois qu'ils peuvent être utilement remplacés par des onctions huileuses.

En résumé :

Si la nature du rhumatisme est inflammatoire, la saignée n'en est pas le moyen curatif naturel. Elle a ses contre-indications, ses inconvénients, ses indications et ses avantages.

Il y a deux agents thérapeutiques dont l'action hyposténisante produit des effets analogues à ceux de la saignée, sans en avoir les inconvénients.

Il y a dans le rhumatisme trois éléments, plus ou moins dépendants les uns des autres, et pouvant s'isoler.

Les médications préconisées contre le rhumatisme sont dirigées contre l'un ou l'autre de ces éléments.

Toute médication qui s'adresse dès le début, à l'élément pyrétique, a chance d'atteindre simultanément les deux autres.

Quand ces éléments s'isolent, il faut changer de médication, ou bien associer à la médication employée une autre série de moyens.

Il n'y a, il ne peut y avoir contre le rhumatisme une indication exclusive. Les médications proposées peuvent s'associer utilement et se suppléer.

Si une médication générale, ou mieux antipyrétique, suffit dans un certain nombre de cas, la combinaison des moyens qui s'adressent plus spécialement à chacun des éléments de la maladie peut avoir de grands avantages.

Parmi ces moyens, le vésicatoire multiple, qui a surtout prise contre la douleur et la congestion, est un des plus puissants que l'on puisse associer aux médications générales, saignées, sulfate de quinine, etc.

Le traitement du rhumatisme n'est pas une question simple : il est subordonné aux conditions d'intensité de la maladie, d'âge, sexe, idiosyncrasie, saison, position sociale, etc. ; il restera toujours dans le domaine de l'appréciation du médecin, pour chaque cas individuel. On ne peut, *à priori,* formuler aucune règle applicable à tous les cas.

---

4. *Réflexions sur le choléra asiaque* ; par M. le docteur Padioleau, médecin à Nantes.

(Bulletin général de Thérapeutique, juillet 1850.)

C'est une pensée naturelle aux médecins, et utile en même temps à l'humanité, dès qu'une maladie épidémique se manifeste dans une contrée, d'en rechercher les causes et d'étudier les circonstances au milieu desquelles elle se développe et se propage, dans le but de découvrir à quelle condition essentielle nous sommes redevables de ces épidémies meurtrières qui portent la désolation dans les cités qu'elles ravagent, comme autrefois la peste, ce fléau destructeur du moyen âge.

Quelques philosophes justement préoccupés de l'amélioration du sort de l'homme, mais accordant trop à la civilisation et aux progrès de lumières, se sont persuadés que l'on finirait par se mettre à l'abri de ces diverses influences épidémiques qui se

montrent de temps à autre, et que l'homme, grâce au perfectionnements physiques de l'espèce humaine, n'aurait plus désormais à lutter que contre les chances ordinaires de la mort dont on pourrait même retarder de plus en plus l'époque.

Mais, hélas! malgré l'orgueil d'un siècle qui aspire à une perfectibilité indéfinie, et qui se déclare immortel au moment même où il répudie son éternité, on peut dire encore aujourd'hui comme autrefois *Montaigne* : « Le perpétuel ouvrage de la vie, c'est de bâtir la mort. » Et pourtant les enseignements ne manquent pas; car au moment où l'esprit de l'homme croit s'ouvrir de nouvelles routes et reculer les bornes de son existence, la mort obéissante qui tient les populations entières sous son empire absolu, arrive infailliblement au jour prescrit pour s'emparer de la proie qui lui est dévolue.

Ainsi jadis, c'était la peste qui, en 1630, enleva à Villefranche 8,000 personnes sur une population de 12,000, âmes, et qui, en 1720, fit périr un si grand nombre de victimes à Marseille.

Aujourd'hui, c'est une autre maladie presque aussi meurtrière que la peste, et qui, bornée d'abord à l'Inde, a traversé les mers, et fait de rapides progrès en Europe, après avoir désolé l'Asie tout entière.

Ce serait une étude curieuse non moins qu'instructive de suivre la marche de ce fléau dévastateur qui, d'après le rapport de médecins indiens, paraît avoir existé toujours dans l'Indoustan comme une maladie propre à cette contrée, mais sans revêtir le caractère de malignité qu'elle a présenté depuis.

Ce fut vers le mois d'août 1827 qu'apparaissant tout à coup sous une forme inconnue au sein de Jessore, ville située à 33 lieues de Calcutta, il en décima la population et se porta en moins d'un mois sur Calcutta après avoir désolé tous les villages qui se rencontrent sur sa route.

Tandis que l'Indoustan était le siége de ses ravages, le choléra s'étendait le long de la côte de Malabar et de Coromandel et arrivait à Madras.

La possibilité de la transmission de la contagion par la mer fut prouvée par le passage du choléra de Coromandel à l'île de Ceylan, puis à l'île Maurice qui se trouva au nombre des îles infectées après l'arrivée de la frégate anglaise *la Topaze*. Ce navire partit de Ceylan au moment où l'épidémie y était dans toute sa force, sans que l'équipage offrit aucune apparence d'infection. Cependant, dès le commencement de la traversée, plusieurs hommes tombèrent malades, et un certain nombre d'entre eux

avaient succombé quand la frégate mouilla au Port-Louis, pour y réparer une voie d'eau.

M. Fiston, aujourd'hui fixé à Nantes, mais alors constructeur à l'Ile-de-France, envoya plusieurs ouvriers à bord, qui, bientôt atteints de choléra, communiquèrent rapidement la maladie aux habitants de la ville. Des matelas, des couvertures de laine jetés à terre par les matelots du bord, furent recueillis par les nègres qui contractèrent plus particulièrement cette terrible maladie; elle fit périr 6,000 individus en 6 semaines.

Dans l'île voisine de Bourbon, le choléra fit un grand nombre de victimes. Il y fut apporté, malgré les mesures prises par le gouvernement pour interdire toute communication avec l'île Maurice, par deux bateaux qui avaient continué à entretenir des relations clandestines.

Cependant, ce fléau dévastateur ne commença à fixer l'attention des hommes de l'art, et à exciter de justes alarmes que vers l'année 1830. C'est qu'à cette époque la contagion, partie de la ville d'Astracan, pénétra dans le cœur de l'empire russe en suivant le cours du Volga qui distribue ses eaux dans les provinces les plus populeuses.

C'est le 28 septembre 1830 que le choléra s'est montré à Moscou, après avoir parcouru, en moins de trois mois, l'espace qui sépare Astracan de cette dernière ville, 300 lieues environ. Mais, chose singulière! tandis que le gouvernement prenait d'un côté les mesures les plus sages pour arrêter la contagion, de l'autre, il envoyait sur les frontieres du royaume de Pologne des régiments qui portaient avec eux le germe de la maladie. Aussi après divers engagements entre des divisions russes et polonaises, le choléra se communiqua-t-il à ces différents corps d'armée. Les Polonais, qui s'étaient emparés des effets russes restés sur le champ de bataille, après avoir résisté à ces masses armées envoyées pour les anéantir, eurent à combattre en même temps un nouvel ennemi, et quelque temps après, le choléra régnait à Varsovie. Enfin, le miasme contagieux, transporté dans toutes les provinces environnantes, après avoir fait de nombreuses victimes, surtout dans la population juive plongée dans la plus grande misère, ne tarda pas à se montrer à Berlin et à Vienne. — De là, il passa en Écosse et en Angleterre, et des contrebandiers l'introduisirent en France par Calais, selon le docteur Broussais.

D'après cet exposé succinct de la marche du choléra, on pensera, sans doute, que je suis du nombre des médecins contagionistes; cela est vrai, et en interrogeant présentement les faits

qui se sont offerts à mes observations depuis le commencement de la dernière épidémie, je n'ai point de raison, ainsi que je vais le prouver, pour changer aujourd'hui d'opinion.

Faits en faveur de la contagion. — 1° L'hospice Saint-Jacques, de Nantes, réservé aux vieillards et aux aliénés, ne comptait aucun cholérique, même au plus fort de l'épidémie. — Le directeur de cet hospice s'était formellement opposé à ce qu'aucun malade atteint de choléra n'y fût introduit ; mais, sur la sommation d'un commissaire de police, on y fait entrer deux individus gravement atteints, et dont l'un succomba même rapidement. A compter de ce moment, il est mort dans cet hôpital plus de *cent malades* enlevés par le choléra.

2° L'introduction du choléra à *Paimbœuf*, petite ville à l'embouchure de la Loire, par un matelot arrivant de Nantes sur une petite embarcation, et qui, à peine débarqué, succombe à une attaque de choléra. Il y a eu dans la ville un grand nombre de victimes.

3° L'importation du choléra à *Beautour* par un jeune homme arrivant de Nantes et succombant dans la période algide. La personne qui l'ensevelit meurt deux jours après, et la contagion infecte ce petit village éloigné d'une lieue et demie de Nantes.

4° La mort de trois femmes succombant à des attaques de choléra, après avoir lavé du linge ayant servi à des cholériques.

5° Dans ma clientèle, un enfant de 12 ans, fils d'un vannier, est atteint d'un choléra grave au milieu de la nuit. Il meurt le lendemain au milieu d'une réaction franche, qui avait fait concevoir les plus grandes espérances.

Huit jours, après l'oncle de cet enfant, qui l'avait soigné avec la plus tendre affection, meurt en 12 heures du choléra, dans un quartier éloigné du premier.

Six jours après, la sœur de l'enfant, âgée de 16 à 17 ans, et qui avait soigné son oncle, est atteinte du choléra, mais heureusement ne succombe pas.

Une tante de la jeune personne quitte Rennes pour venir soigner sa nièce. — Elle contracte à son tour la maladie et meurt au bout de quelques jours.

Enfin, la mère tombe malade à son tour, on la transporte à l'hôpital où elle succombe huit jours après.

6° Je donnais des soins à quatre sœurs lingères qui vivaient en commun. L'une d'elles, continuellement malade, est prise du choléra à la suite de pilules purgatives, et meurt dans la période algide. Huit jours plus tard, une seconde sœur, depuis long-

temps dans un état d'imbécilité, est atteinte également de la maladie, et succombe dans l'espace de 12 heures. Les deux autres sœurs, effrayées, quittent leur appartement et vont habiter loin de là ; néanmoins elles sont prises toutes les deux du choléra, qui n'a pourtant pas pour elles une marche aussi fatale.

Je pourrais multiplier les faits, mais ceux-ci me semblent suffisants.

7° Enfin, j'ajouterai que la preuve évidente de la contagion se révèle en maintes circonstances aux recherches attentives du médecin. C'est ainsi que dernièrement encore, appelé en consultation auprès d'une femme éloignée de tout centre cholérique, j'apprends, à force de questions, que, trois semaines auparavant, elle avait soigné, dans un autre quartier, une nièce de 16 ans, qui avait succombé au choléra Cette femme meurt, et une autre nièce, grosse de quatre mois, qui assistait à son convoi, meurt deux jours après sa tante.

Tous ces faits ne témoignent-ils pas hautement en faveur de la contagion ? Je sais qu'on objecte que des médecins se sont couchés auprès des cholériques et ont ensuite conservé une bonne santé. Le docteur Foy a goûté sans danger des matières provenant des déjections cholériques. Mais ces faits négatifs doivent-ils donc être invoqués comme preuves de la non-contagion ? Ce que l'on doit en conclure, c'est que tous les individus ne sont pas aptes à contracter la maladie, et que son développement nécessité des prédispositions particulières. On a cité les mêmes faits pour prouver que la peste n'était pas contagieuse ; et cependant en 1720, alors que la peste ravageait la ville d'Arles, le médecin de Sainte Marie, pour prouver qu'elle n'était pas contagieuse, se mit dans le lit d'un individu qui venait de mourir, et succomba lui-même quelques jours après.

Le docteur Whyte, attaché à l'armée anglaise en Égypte, s'inocula la peste à Rosette ; le lendemain de son opération, il sentit les premières atteintes du mal, et mourut le neuvième jour. Ainsi fut-il du docteur Rezenfeld à Constantinople.

Et d'ailleurs, si l'on n'admet pas la contagion, quelle cause invoquera-t-on en faveur du développement cholérique ? Sera-ce l'influence sidérale, tellurique, électro-magnétique ? Mais ces opinions, dénuées de preuves, sont tellement improbables, qu'elles n'ont pu résister à l'observation.

C'est ainsi que les sciences physiques et chimiques, habilement interrogées, n'ont trouvé jusqu'ici aucune différence entre l'air pur des montagnes où le choléra n'a pas pénétré et celui des salles d'hôpital qu'il ravage. Mais avançons :

1° A ceux qui prétendent que le choléra épidémique dépend de l'influence atmosphérique, ou qu'il suit le cours des rivières, la direction des vents, on peut répondre qu'il règne avec force pendant toutes les saisons et dans les climats les plus opposés ; on l'a observé entre 8 et 32 degrés Réaumur. Il s'avance aussi souvent contre la direction des vents qu'en suivant leur cours. Enfin on l'a vu, d'un seul bond franchir l'intervalle qui sépare Londres de Paris ; et d'ailleurs, s'il était certain qu'il suivît constamment le cours des rivières, ce serait une preuve de plus en faveur de la contagion, puisqu'il résulterait de ce fait qu'il suit exactement les grandes lignes de communication de l'homme.

2° A ceux qui combattent la nature contagieuse du choléra, s'appuyant sur le fait que beaucoup d'individus ont été attaqués sans avoir eu préalablement de rapports avec aucun cholérique, je répondrai : 1° que le mode de traitement des maladies n'est pas toujours facile à apprécier, les exhalaisons contagieuses pouvant être transportées avec les marchandises, les vêtements, etc... Que serait-il advenu si l'on n'avait pas découvert, ou si l'on n'avait pas voulu chercher à savoir que les femmes dont j'ai parlé plus haut avaient lavé des hardes de cholériques? On eût dit que le choléra avait éclaté d'emblée chez ces trois personnes. Ce qui me conduit à penser, en second lieu, que l'on n'a pas toujours cherché la filiation des faits, que souvent on ne s'est pas livré à une investigation très-rigoureuse.

3° Enfin une dernière objection des non-contagionistes, c'est que le nombre des individus atteints est trop restreint, relativement au reste de la population, pour qu'on puisse admettre la contagion. Cette objection est plus spécieuse que solide. En effet dans certaines localités la plupart des habitants ont été plus ou moins frappés ; dans les autres où le choléra paraît avoir sévi avec moins d'intensité, on trouve néanmoins, après un examen attentif, que le nombre des personnes atteintes est très-considérable, si l'on admet que tous les dérangements des fonctions digestives désignées sous le nom de de *cholérine* ne sont que les prodromes du choléra, que ces deux ordres de phénomènes ne sont que deux degrés de la même affection.

Ainsi à Nantes, par exemple, où le nombre des morts n'a été que de 7 à 800 sur une population de 90 à 100 mille âmes, nous devons néanmoins admettre que le nombre des personnes atteintes plus ou moins gravement a été de 25 à 30 mille.

Si actuellement on retranche de ces 90 mille âmes tous les individus renfermés dans les communautés, dans les collèges, dans tous les établissements, en un mot qui n'ont eu aucune

communication avec les malades de la ville, et qui n'ont présenté, d'un autre côté, aucun des phénomènes de la cholérine et du choléra, quoiqu'ils vécussent au sein de la ville, soumis aux mêmes influences atmosphériques, aux mêmes causes telluriques, thermométriques, hygrométriques.... ; si on excepte également toutes les personnes parties pour la campagne ou les bains de mer ; toutes celles qui par leur position sociale ont pu éviter des rapports trop directs avec les malades, c'est à peine si nous trouvons 40 à 50 mille personnes qui aient communiqué les unes avec les autres pendant tout le temps de l'épidémie. Et si sur ce nombre nous admettons que 25 à 30 mille ont été frappées plus ou moins gravement, nous voyons à quoi se réduit le nombre de ceux qui jouissent d'une immunité complète.

D'ailleurs que signifient, dit le docteur Récamier dans son intéressante brochure sur le choléra, que signifient les observations relatives à ceux qui n'ont pas reçu l'impression morbide? Leur nombre ne prouve autre chose, sinon que la susceptibilité n'était partagée que par le petit nombre. Oui, quand il n'y a qu'un petit nombre d'individus qui ressent l'impression morbide ; mais si j'en juge par moi-même, et par l'aveu de beaucoup de mes confrères qui n'ont jamais soigné de cholériques sans éprouver des borborygmes, des vomituritions...., je dirai toujours que la susceptibilité à recevoir le miasme contagieux est beaucoup plus générale qu'on ne le suppose.

D'ailleurs si le choléra n'est pas contagieux, comment a-t-il été introduit en France? Il n'est point en effet sous la dépendance de causes locales ; il ne dépend point, comme les fièvres intermittentes de la qualité du climat ; car tous les ans nous sommes exposés à l'action délétère des mêmes agents, à l'influence des mêmes causes morbifères, et tous les ans nous n'avons pas le choléra, comme Bourgneuf, Machecoul ont tous les ans, aux mêmes époques, leurs fièvres paludéennes. Si donc il dépendait de causes purement locales, son invasion dans les diverses parties de l'Europe dépendrait nécessairement de l'existence ou de l'absence de ces causes locales.

Quoiqu'il soit indispensable d'admettre la contagion pour se rendre compte de la marche du choléra, on doit néanmoins reconnaître qu'il ne se développe dans un pays et chez un individu que quand il y trouve des circonstances favorables. Il faut pour que la contagion agisse, qu'elle trouve une prédisposition, une susceptibilité particulière qui ne se rencontrent que dans des circonstances données et que le professeur Récamier a parfaitement développées dans sa brochure à laquelle je renvoie.

Broussais n'admettait la puissance de la transmission que chez les individus dont la santé était affaiblie par la peur et par des lésions de l'appareil digestif. Il est certain que les individus qui se livrent aux excès de toute espèce sont ordinairement les premières victimes du choléra ; mais si les individus infirmes et débilités sont ses sujets favoris, la santé la plus parfaite ne donne pas pourtant un brevet d'exemption, et il y a encore ici un *quid divinum* qu'il est difficile d'expliquer.

Mais, dit-on de toutes parts, en admettant que la contagion soit prouvée, quel moyen aurez-vous à y opposer, et ne craignez-vous pas de jeter le découragement et l'effroi parmi les populations et de produire ainsi un grand mal ; car c'est à peine si vous trouverez quelques personnes assez dévouées pour soigner les malades qui pourront être ainsi abandonnés même de leurs parents et de leurs amis ?

A cela je répondrai que si les États civilisés savent se prémunir contre la peste, peut-être trouverons-nous aussi un jour les moyens de nous préserver du choléra. Déjà Moritz Muller qui admet que le germe du choléra peut être transporté par les individus et les marchandises, a prouvé que c'est à tort que l'on se reposerait sur le chlore tant vanté depuis quelques années, et il ne compte que sur les fumigations par l'alcool camphré ou bien sur l'exposition à une forte chaleur.

Si la contagion est prouvée, on comprendra bien mieux les avantages d'une vie régulière, d'une bonne alimentation sans excès d'aucun genre, d'une habitation dans un air pur et vif ; car le principe contagieux paraît plus longtemps conserver sa force dans les endroits bas et humides que dans les lieux secs et élevés ; dans certaines marchandises, des laines, les cuirs, etc., où il ne peut être neutralisé par le chlore, reconnu aujourd'hui pour être plus nuisible qu'utile, ni par le vinaigre qu'on regarde comme insuffisant, ni par l'eau qui ne peut que l'étendre.

Enfin les règlements sanitaires seraient plus rigoureusement observés, et c'est par la négligence de quelques précautions que le choléra a fait probablement tant de victimes à Paimbœuf et dans l'hospice Saint-Jacques.

Quant à la crainte d'éloigner des malades les secours et l'assistance nécessaire, erreur ! Est-ce que le médecin qui croit à la contagion aurait montré par hasard moins de zèle et de dévouement auprès de ses malades ? Les religieuses, les sœurs gardes-malades, qui font si peu de cas de la vie, auraient-elles hésité quand il s'est agi du choléra ? Et vous, braves et généreux défenseurs de la foi, qui montez sur les barricades pour

donner votre bénédiction aux mourants et leur ouvrir la porte du ciel, dites-nous si vous reculerez plus devant le choléra que devant les balles et la mitraille? Ah! croyez-le bien, le courage civil a aussi ses héros, et l'on trouverait encore des *Belzunce* et des *Consolat*.

Si je me suis attaché aussi longuement à la question de la contagion, c'est que n'ayant point encore trouvé de spécifique contre le choléra, il est d'une grande importance de prendre tous les moyens possibles d'en prévenir l'explosion, d'en abréger la durée, d'en circonscrire le terrain, d'en atténuer les coups.

Traitement. — La thérapeutique du choléra est nécessairement en rapport avec les idées plus ou moins justes que l'on s'est formées sur la nature de cette maladie. Aussi le traitement n'a-t-il rien eu jusqu'à présent de bien déterminé; car il a varié suivant les opinions médicales de chaque praticien, suivant les théories, qui souvent, comme l'a dit le docteur Cayol, sont des idoles auxquelles on sacrifie des victimes humaines.

C'est ainsi qu'en 1832 le docteur Biett, sous l'influence de l'idée d'un poison miasmatique qui pénètre dans l'organisme et le détruit rapidement, a essayé le charbon végétal pour en neutraliser les effets, tandis que d'autres praticiens, sous l'impression des mêmes idées théoriques, administraient au contraire les vomitifs et les purgatifs.

Quelques-uns ont vu dans l'opium le spécifique du choléra, tandis que les Anglais croyaient rencontrer une panacée dans le calomel. On a donné ce médicament par doses de 4 grammes, cinq à six fois par jour, et l'on est étonné que les malades en aient supporté une aussi forte quantité.

La doctrine médicale pendant longtemps la plus accréditée n'avait voulu voir dans le choléra qu'une inflammation de l'appareil digestif. Mais les doctrines passent comme les hommes, et le professeur Bouillaud, pour en excuser les réslutats malheureux, convenait que relativement au choléra, l'art ne reposait que sur une somme plus ou moins grande de probabilités : c'est que le choléra n'a pas de siége spécial, ce n'est plus aujourd'hui une gastro-entérite, c'est une maladie *totius substantiæ*.

Formée sous l'influence d'un virus, engendrée dans l'organisation par l'activité même des forces qui l'animent, la fièvre cholérique, après un certain temps d'incubation, éclate dans notre corps et produit ces lésions fonctionnelles comme ces lésions de tissu dont nous ne voulons pas nier l'importance, mais qui loin de former l'essence même de la fièvre, n'en sont que des effets contingents. Voilà pourquoi plus la mort est prompte dans le cho-

léra, et plus les lésions anatomiques sont légères, superficielles et circonscrites.

Ne serait-ce point parce que l'on s'est trop préoccupé jusqu'ici de ces altérations locales et des lésions fonctionnelles, sans remonter aux phénomènes dynamiques, à ces états généraux de l'organisme qui échappent à l'investigation des sens, que l'on a fait jusqu'à présent de vains efforts pour établir une méthode thérapeutique irréprochable?

Rappelons-nous cette épidémie connue sous le nom de cérébro-spinite, qui régna parmi les militaires dans différentes garnisons et surtout à Avignon. Tandis que les malades succombaient sous l'influence d'un traitement dirigé principalement contre une méningite inflammatoire, le docteur Cayol, lui, ne voit dans cette terrible épidémie qu'une fièvre nerveuse avec cérébrite, méningite, spinite, etc., et les succès qu'il obtient avec l'opium sont tels que le docteur Chauffart d'Avignon n'hesite pas à proclamer cet agent thérapeutique le véritable spécifique de ces affections si promptement mortelles, et contre lesquelles il avait vainement employé avec énergie les antiphlogistiques, les révulsifs, etc.; c'est que par les émissions sanguines on ne combattait que des phénomènes secondaires, sans s'adresser, en aucune manière, à la cause qui les produisait; tandis que le professeur de Paris, sans toutefois négliger les phénomènes extérieurs ou symptômes, et les altérations organiques, remontait jusqu'à la modification de ces forces vitales qui sont, dit Broussais, la providence intérieure de l'organisme, et qui constituent, à proprement parler, l'affection, l'état ou la diathèse morbide.

Vienne donc un génie médical qui, en nous éclairant sur la nature, sur l'essence même du choléra, nous donne un spécifique capable de triompher de cette terrible maladie, et il sera salué avec reconnaissance! Mais puisque jusqu'ici il n'est pas au pouvoir du médecin de s'en rendre maître, il doit observer la nature, et suivre la route que l'observation et l'expérience nous ont tracée jusqu'ici, c'est-à-dire la méthode hippocratique exposée et formulée si bien par le docteur Cayol dans son instruction pratique sur le choléra.

Et d'abord un point important, et sur lequel tous les médecins sont d'accord, c'est qu'il y a dans le choléra asiatique trois périodes qui sont souvent distinctes; mais qui, dans le choléra foudroyant, se succèdent avec tant de rapidité, qu'elles se confondent pour ainsi dire en une seule.

Cette distinction est de la plus haute importance; car tous les médecins conviennent encore que les secours à administrer ne

sont pas les mêmes dans ces différentes périodes, et que la possibilité d'obtenir la guérison dépend presque uniquement de l'époque à laquelle le malade reçoit ces secours.

Première période. — Cette période qui a reçu différents noms et qui s'appelle cholérine en France, choléra diarrhéique et dysentérique en Allemagne et en Angleterre, peut offrir des symptômes plus ou moins graves, présenter des formes plus ou moins graves, présenter des formes plus ou moins variées. Ainsi, tantôt les nausées, les vomissements existeront avec une langue pâteuse, de l'anxiété, un pouls mou sans selles diarrhéiques; d'autres fois, la diarrhée prédominera avec des borborygmes, des douleurs de tête, de la fièvre. Enfin, les vomissements et la diarrhée pourront se montrer simultanément avec vertiges, frissons, malaise, crampes, etc., la peau conservant néanmoins sa chaleur, et le pouls offrant encore une certaine résistance.

Dans tous les cas, il n'existe encore qu'une provocation, qu'une simple disposition morbide susceptible de se convertir néanmoins en une affection sérieuse. Mais l'impression faite sur l'économie n'est pas assez grave, le miasme délétère n'a pas encore tellement pénétré les organes qu'il ne puisse faire une réaction salutaire. Pour ma part, j'ai eu à soigner 75 à 80 cas semblables, et je n'en ai pas vu un seul passer à l'état du choléra confirmé.

Des méthodes de traitement fort différentes ont été employées dans notre ville contre ces divers états morbides; mais la médication excitante et opiacée est celle qui a compté le plus de partisans.

Une sorte d'instinct poussait même les gens du peuple à l'emploi de la médication stimulante. Ainsi, dès que le dévoiement et les vomissements se déclaraient, ils prenaient soit une infusion de menthe bien chaude, soit une cuillerée d'eau-de-vie avec un jaune d'œuf et de l'huile, soit du rhum avec du suc de plantain, et ils s'enveloppaient ensuite dans des couvertures de laine pour exciter la transpiration.

Beaucoup ont fait usage, et avec un certain succès, d'une préparation d'eau-de-vie avec la coriandre, les clous de girofle, le camphre et la noix muscade. D'autres ont pris la teinture de la sœur de charité, publiée par M. Cayol, et par M. Récamier dans ses intéressantes recherches sur le choléra. Beaucoup de médecins eux-mêmes ont adopté ce mode de traitement en y joignant le laudanum, ou l'extrait gommeux d'opium et quelquefois le cachou ou le ratanhia.

Plusieurs médecins, dominés par l'idée que le choléra était un

empoisonnement miasmatique, ont employé les évacuants avec des chances de succès diverses. Mais je ne sache pas que cette méthode ait été généralement adoptée.

La saignée et les sangsues ont été également mises en usage. Quant à moi, voici la méthode de traitement que j'ai suivie. Je faisais mettre mes malades au lit ; je les couvrais de cataplasmes et de sinapismes et j'administrais l'opium et les stimulants diffusibles, afin de provoquer une abondante transpiration. J'étudiais attentivement mon malade, et je m'appliquais à reconnaître et à apprécier d'une manière exacte le mode de réaction vitale, l'état spécial de la sensibilité de l'organisme, etc. Si le malade réagissait plus par le système nerveux que par le système sanguin, quand le malade était sous l'impression de l'effroi ; s'il existait beaucoup d'agitation, de malaise, etc., quelques gouttes de laudanum en lavement, et une légère infusion de menthe calmaient comme par enchantement les phénomènes nerveux. Souvent je donnais à ces malades les pilules suivantes que j'ai employées avec le plus grand succès, et dont la marquise de Goulaine, qui en avait la formule, s'est servie avec bonheur pour les gens de sa maison et pour les paysans qui venaient la consulter à son château.

Extrait de thébaïque,	5 centigrammes.
Acétate de morphine,	5 —
Pour 16 pilules.	

Quand la récurrence de l'arcade palmaire, la plénitude du pouls, la fièvre, etc., indiquaient que la cholérine était liée à un état inflammatoire, je pratiquais une saignée si les douleurs de tête prédominaient. Si, au contraire, les coliques étaient violentes, j'ordonnais une application de sangsues au siége, ou à l'estomac quand la rougeur de la langue et la prédominance des vomissements semblaient m'en faire une obligation ; puis, je recourais à l'opium.

Enfin, s'il y avait prédominance des symptômes bilieux, je ne craignais point l'emploi de l'ipécacuanha, qui, en changeant le mode de sécrétion des organes digestifs, suspendait et même arrêtait complétement les vomissements. Cependant, souvent après quelques doses de ce médicament, les vomissements persistaient, et alors l'opium et le sous-nitrate de bismuth réussissaient d'une manière vraiment remarquable.

Quelquefois, j'ai été tenté de recourir au sulfate de soude ; mais ayant vu, au commencement de l'épidémie, un choléra grave succéder à l'emploi de ce sel, et deux cas de mort après

des pilules purgatives, je ne me suis pas senti le courage d'administrer ce médicament.

Enfin, je ne mentionnerai ici la forme rémittente que pour dire que trois fois elle s'est offerte à mon observation, et que trois fois le sulfate de quinine en a triomphé.

Deuxième période. — C'est dans cette période, connue sous le nom de période algide, que les malades périssent quelquefois avec une promptitude étonnante, sans réaction de la part du système vivant, tant l'impression délétère est profonde! Sur vingt malades que j'ai soignés dans cette période, soit seul, soit avec mes confrères, j'en ai vu mourir douze : huit dans l'espace de 15 à 20 heures, sans qu'il fût possible de les réchauffer ;—deux autres le lendemain de l'attaque, alors qu'une réaction franche me faisait concevoir les plus grandes espérances; deux autres, enfin, après un temps plus ou moins long.

De tous les moyens que j'ai employés dans cette période, celui qui m'a le mieux réussi, c'est la glace. Quand le pouls était imperceptible, la langue glacée, la peau froide comme la marbre, je donnais bien un léger stimulant, mais il était aussitôt rejeté. Cependant, la teinture de camphre éthérée, donnée par quatre à cinq gouttes toutes les cinq minutes, le musc joint à l'éther et à la teinture de cannelle dans de l'eau distillée de menthe, m'ont rendu de véritables services. — Mais la glace ou une cuillerée d'eau très-froide que la soif inextinguible dont les cholériques sont dévorés leur faisait vivement désirer, a été mon remède par excellence. Je ne prescrivais pas de lavements, car ils étaient aussitôt rendus que pris. Quant aux frictions, elles ne faisaient que refroidir les malades qui étaient dans une agitation continuelle et cherchaient à se découvrir à chaque instant. Je faisais repasser la colonne vertébrale avec un fer chaud, suivant la méthode du docteur Petit, pour tâcher de réveiller le cœur de son atonie et de rétablir la circulation presque suspendue.

Je couvrais les membres de moutarde, puis j'emmaillottais mon malade dans une couverture de laine préalablement trempée dans l'eau bouillante et bien tordue.

C'est à l'aide de ce mode de traitement, et, je le répète, par l'abstinence complète de boissons, que nous avons ramené à la vie, le docteur Dubois et moi, M. Mitouard, dépensier du lycée, chez lequel un choléra très-grave s'était déclaré à la suite d'un purgatif.

Un des cas les plus beaux de ma clientèle est celui de madame de Vay, qui a passé par toutes les phases les plus graves du cho-

léra, et qui a dû le rétablissement du pouls et de la chaleur à l'emploi des mêmes moyens.

Un enfant de 12 ans a été en quelque sorte ressuscité par la teinture éthérée de camphre et la glace.

Dans deux autres cas, la teinture de noix vomique d'abord, puis la glace ont suscité une réaction heureuse, et les malades ont pu se rétablir au bout de huit à dix jours.

3e *Période.—Réaction.*— Si les sujets gravement attaqués résistent, s'il se fait une heureuse réaction, l'action de la cause morbifère est alors suivie d'une série de mouvements proportionnés en général à la vigueur de l'individu. C'est sur cette réaction, qui n'a rien de constant dans son expression phénoménale, que le retour du pouls, de la chaleur et des sécrétions cutanées, en même temps que la disparition de la cyanose, que le médecin doit porter un regard attentif. C'est ici en effet que se décèle toute son habileté, car c'est ici que vont se présenter de nouvelles indications. Les désordres des systèmes nerveux et vasculaire vont effectivement suivre l'impression produite par le poison et son introduction dans l'économie. Les effets se porteront de préférence vers la tête, la poitrine, l'abdomen, etc., suivant une foule de circonstances propres à l'individu ; car ce n'est pas à l'individualité maladie que les médecins ont affaire, mais bien à des individus malades. C'est alors que les lésions organiques viennent s'ajouter à l'affection générale par suite de réactions du système vivant et vont fournir au médecin de nouvelles indications. Mais on comprend que je n'ai point la prétention de dicter une ligne de conduite dans des cas aussi difficiles ; c'est une tâche que d'habiles praticiens se sont chargés de remplir, et notamment le docteur Récamier dans ses recherches sur la conduite à tenir dans le traitement du choléra, opuscule que l'on peut lire et méditer avec tant de fruit.

THÉRAPEUTIQUE.— 5. *Mémoire sur l'emploi des mercuriaux dans le traitement de la fièvre typhoïde* (*sulfure noir de mercure et frictions avec onguent mercuriel*) ; par M. A. BECQUEREL, agrégé à la Faculté de médecine, médecin du bureau central des hôpitaux.

(Gazette médicale de Paris, N° 39 ; 1850.)

En 1847, M. Serres présenta à l'Institut une série de mémoires destinés à éclairer la nature et le traitement de la fièvre typhoïde. C'est, en effet, sur ces deux points de l'histoire de cette maladie que le savant membre de l'institut voulut de nou-

veau appeler l'attention du monde médical, en indiquant une méthode thérapeutique nouvelle, destinée à prévenir les accidents les plus formidables, à modérer les symptômes les plus fâcheux, et enfin à transformer la fièvre typhoïde de plus grave en maladie plus bénigne.

Chargé par l'administration des hôpitaux de remplacer provisoirement M. Serres à l'hôpital de la Pitié, j'ai cru ne pouvoir mieux faire que de continuer la méthode de traitement qu'il avait instituée dans son service contre la fièvre typhoïde et qu'à la soumettre à une nouvelle expérimentation. C'est le résultat de ce mode de traitement que je viens soumettre en ce moment au jugement de l'Académie.

Il est d'abord utile de rappeler en quoi consiste le traitement formulé par M. Serres et les résultats qu'il a obtenus. — N'ayant envisagé que la partie thérapeutique de la question, je laisse de côté tout ce qui concerne sa nature, et j'aborde immédiatement ce sujet.

Le traitement par les mercuriaux consiste dans l'emploi du sulfure noir de mercure à l'intérieur (æthiops minéral), à des doses qui peuvent varier de 0,60 c. à 2 grammes, et dans l'usage extérieur des frictions mercurielles sur l'abdomen (onguent napolitain), à des doses qui varient de 15 gr. à 30 gr. par jour.

Ce traitement était continué huit, dix, douze jours et même plus, jusqu'à la cessation des accidents caractéristiques de la maladie.

Voici maintenant les résultats annoncés par M. Serres dans ses communications à l'institut.

L'emploi du sulfure noir de mercure aux doses précitées peut presque toujours être continué huit, dix et douze jours sans qu'il arrive de salivation, et au bout de ce temps, quand elle se produit, elle ne se manifeste jamais avec une intensité telle, qu'elle puisse faire redouter quelques accidents.

Les frictions mercurielles sur l'abdomen ont toujours pour résultat la disparition prématurée des taches rosées et l'affaissement rapide du ballonnement du ventre.

Sous l'influence combinée de ces deux moyens, la diarrhée se modère ; la fréquence du pouls diminue notablement ; la fièvre tombe ; la céphalalgie et le délire sont beaucoup atténués.

On n'abrége pas beaucoup la durée absolue de la maladie ; elle existe presque toujours pendant son temps ordinaire, c'est-à-dire qu'il est de trois à quatre septénaires ; mais elle passe sans accidents graves, sans complications fâcheuses, et surtout sans que la forme adynamique prenne un haut degré de gravité.

Telles sont d'une manière abrégée les conclusions du savant médecin de la Pitié.

Avant d'exposer les résultats que j'ai obtenus dans le traitement de 15 cas de fièvre typhoïde, tous très-graves et soumis à l'emploi de cette médication, il est indispensable de dire quelques mots de la marche que j'ai suivie dans la formule du traitement par les mercuriaux.

Je dois d'abord établir que j'ai suivi, dans toute sa rigueur, cette formule, afin qu'on ne puisse attribuer à aucun autre moyen thérapeutique les résultats, plus heureux peut-être encore que ceux de M. Serres, auxquels je suis arrivé.

Le sulfure noir était employé dès l'entrée des malades ; on commençait par 1 gramme par jour en poudre, ou en pilules agglomérées à l'aide d'un peu de gomme. Cette dose était donnée en cinq ou six fois. Si l'amélioration ne commençait pas au bout de deux ou trois jours, on augmentait cette quantité et on la portait à 1 gr. 50, et quelquefois même à 2 gr. Cette dose n'a pas été dépassée. On suspendait son emploi dès que la malade entrait en convalescence. Dans aucun cas, il n'y eut d'accidents de salivation assez intenses pour exiger la suspension prématurée du traitement.

Les frictions avec l'onguent napolitain sur l'abdomen, suivaient, pour leur quantité, la dose de sulfure noir.

Avec 1 gramme de sulfure, je prescrivais 16 grammes d'onguent mercuriel en deux frictions, avec applications de cataplasmes pour favoriser l'absorption. — Avec 15 gr. 50 de sulfure noir, 24 grammes d'onguent mercuriel en trois frictions, — et enfin avec 2 grammes de sulfure, 30 grammes d'onguent également en trois frictions.

Tous les jours l'abdomen, siége des frictions, était nettoyé avec du savon, afin de favoriser l'absorption.

Les moyens adjuvants ont été :

1° La glace, l'eau de Seltz, et la limonade pour toute boisson ;

2° Les lavements simples ou légèrement laxatifs pour quelques cas dans lesquels existait de la constipation.

3° Dans les formes ataxiques, et il y en eut quatre, je joignais à l'emploi du sulfure du musc à la dose de 0,25 c. à 0,30 c. par jour. Ce médicament était discontinué dès que le délire et l'agitation devenaient moins forts.

Il faut maintenant exposer les résultats de ce traitement.

La meilleure marche à suivre pour apprécier l'influence d'une méthode thérapeutique, c'est l'analyse rigoureuse des faits. Ce procédé est un peu sec et un peu aride, il est vrai, mais aussi

il est le seul qui permette une affirmation positive et des conclusions incontestables : c'est cette marche que je vais suivre.

Les 15 malades, atteints tous de fièvre typhoïde grave, ont été soumis rigoureusement à l'emploi des mercuriaux : il y avait 10 hommes et 5 femmes.

Les 10 hommes étaient âgés : 2 de 16 ans, 2 de 17 ans, 2 de 18 ans, 1 de 20 ans, 2 de 22 ans, 1 de 36 ans.

Les 5 femmes étaient âgées : une de 15 ans, une de 18 ans, une de 20 ans, 2 de 21 ans.

Les 10 hommes étaient atteints de fièvre typhoïde présentant les formes suivantes : 4 la forme abdominale ordinaire, avec stupeur, céphalalgie, etc., etc. ; 5 la forme adynamique la plus grave ; 1 la forme ataxique, avec délire et agitation dominant.

Les 5 femmes présentèrent deux fois la forme ataxique, une fois la forme ataxo-adynamique, une fois la forme adynamique, une fois la forme abdominale ordinaire.

Ces 15 malades entrèrent à l'hôpital après être restés quelque temps chez eux dans un état de souffrance plus ou moins fâcheux. Cet état de souffrance avait commencé par les prodromes ordinaires de la fièvre typhoïde : céphalalgie, courbature, vertiges, troubles intestinaux, etc.

La maladie commençait véritablement lorsque la fièvre survenait : c'est à cette époque en effet, je crois, qu'on doit faire remonter le début, et c'est à cet instant en général que les malades se mettent au lit et qu'ils font véritablement dater le commencement de l'affection.

Sur les 15 malades 2 entrèrent le troisième jour de l'alitement ; 2 le quatrième ; 7 le cinquième ; 3 le sixième ; 1 le huitième. Les prodromes vagues, constitués par la céphalalgie, la courbature et parfois un peu de diarrhée, avaient varié de trois à douze jours avant l'alitement.

Chez ces 15 malades, le traitement a été commencé le lendemain du jour de l'entrée.

Voici les effets qu'il produisit sur les principaux symptômes et sur l'ensemble de la maladie.

1° *La fièvre.* Sous l'influence des premières doses de sulfure noir et des premières frictions, la peau devint constamment moins chaude, moins sèche, et dans quelques cas, elle présenta de la moiteur ou de la sueur.

En même temps, le pouls diminuait de force et de fréquence. Cet effet se produisit même dans le seul cas de mort que nous ayons eu, terminaison qui fut la conséquence d'une perforation intestinale.

Le pouls, examiné le jour où le traitement fut commencé, avait donné le nombre de battements suivant chez les 15 malades : une fois 84 pulsations, trois fois 88, deux fois 92, deux fois 96, trois fois 100, deux fois 104, une fois 108, une fois 116.

Dès le troisième jour du traitement, ce nombre diminua dans tous les cas. Cette diminution, du reste, varia suivant les individus.

État de la langue et de la bouche. — La langue, d'abord sèche, râpeuse, et les gencives et les lèvres fuligineuses, ne perdirent ces caractères que lorsque la salivation arriva.

Sur les 15 cas, la salivation eut lieu 12 fois ; 2 fois elle manqua, et les malades guérirent aussi bien. Chez ces 2 malades, la langue ne s'humidifia qu'à l'instant de la cessation de la fièvre.

Dans le cas de perforation intestinale, la langue resta sèche jusqu'à la fin.

Dans les 12 cas où la salivation se développa, 2 fois elle eut lieu le sixième jour du traitement, 3 fois le septième jour, 4 fois le douzième, 1 fois le treizième.

Sauf un cas où la salivation et le gonflement des gencives mit douze jours à se dissiper et présenta une intensité assez grande, elle fut, dans tous les autres, légère et de peu d'importance. Dans aucun autre cas, elle ne se prolongea plus de quatre ou cinq jours, et elle n'exigea chez aucun malade l'emploi de moyens particuliers.

On peut, à l'égard de la salivation, établir les propositions suivantes :

1° Dans les cas de fièvre typhoïde à forme ordinaire et de médiocre intensité, la salivation se montre plus rapidement ; elle est plus forte et se prolonge un temps plus long pendant la convalescence. En général, elle indique l'arrivée de cette dernière.

2° Dans les cas plus graves, la salivation met plus de temps à se produire. Elle est en général peu considérable et ne se prolonge que les premiers jours de la convalescence, Elle précède de peu de jours la cessation de la fièvre, et constitue un signe qui peut faire prévoir une guérison très-prochaine. Quelquefois cependant elle ne se manifeste qu'à l'instant de la cessation du mouvement fébrile.

3° Dans les cas extrêmement graves, la salivation se produit bien difficilement, et tant qu'elle n'est pas arrivée, il faut craindre des complications plus ou moins fâcheuses. C'est en pareil cas qu'il ne faut pas se décourager et qu'il faut longtemps insister sur des doses élevées de sulfure noir et de frictions mercurielles.

4° Dans quelques cas, d'une gravité médiocre, la salivation

ne se produit pas du tout ; cela tient sans doute à ce que la dose de mercuriaux absorbés, assez forte pour produire une amélioration de la maladie, ne l'a pas été assez pour déterminer la salivation.

Le traitement a toujours été continué chez les 15 malades, non pas jusqu'à l'instant de la manifestation de la salivation, mais jusqu'à l'époque de la cessation de la fièvre et de l'amélioration de tous les symptômes.

Ballonnement du ventre. — Sauf le cas de perforation intestinale, le ballonnement a constamment diminué avec une grande rapidité, et cela dès le commencement du traitement. C'est à l'influence combinée de l'emploi du sulfure noir et des frictions avec l'onguent napolitain qu'on doit attribuer ce résultat.

Selles. — Sur les 15 malades, il y eut, dans 2 cas, une constipation que des lavements seuls purent vaincre. Le sulfure noir a été sans effet pour le faire cesser.

Dans 2 autres cas, le sulfure noir produisit une diarrhée qui n'existait pas avant, et qui, depuis son emploi, se traduisit par une ou deux selles liquides par jour.

3 Fois la diarrhée, caractérisée à l'instant de l'entrée par cinq ou six selles liquides, diminua notablement dès que le sulfure noir fut employé. Est-ce à l'usage de ce médicament, est-ce au repos des malades, aux soins plus grands qui leur étaient donnés, qu'il faut attribuer un tel résultat ? Je l'ignore, mais le fait est positif.

Dans 8 cas, enfin, la diarrhée ne fut ni augmentée ni diminuée. Elle suivit son cours et diminua seulement en même temps que les autres symptômes caractéristiques de la maladie s'amendaient.

Le sulfure noir a souvent donné une coloration noirâtre aux selles. Cet effet, toutefois, n'a pas été absolument constant et ne s'est pas reproduit dans toutes les garde-robes des malades.

Taches rosées lenticulaires. — Toutes les fois que les frictions mercurielles ont été faites sur une partie qui présentait des taches rosées (abdomen), elles ont rapidement et prématurément disparu dans l'espace de vingt-quatre à trente-six heures. On ne retrouvait plus que celles qui siégeaient à la base du thorax, dans la poitrine ou ailleurs.

Céphalalgie. — Aucun effet sensible n'a été signalé. Dans aucun de nos cas, du reste, elle n'a constitué un phénoméne prédominant.

Délire. — Dès qu'il existait un délire un peu violent (4 malades), le musc était associé, à la dose de 0,25 ou 0,30 centigr.,

au sulfure noir, et continué jusqu'à la cessation de ce symptôme. Dans ces 4 cas, l'amélioration fut rapide, et cinq jours fut le terme le plus long de cette association. Chez un malade, on y joignit pendant trois jours des irrigations froides sur la tête. Le délire était très-violent, et on avait été obligé de mettre à ces malades la camisole de force.

Aspect de stupeur de la face. — Elle suivit, dans sa disparition, l'amélioration des autres symptômes ; le sulfure noir n'a donc agi sur lui que médiatement.

Toux et rale sibilant. — On peut en dire la même chose. Il n'y a pas eu, du reste, d'accidents graves à redouter du côté de la poitrine ; il faut peut-être en excepter le malade qui succomba à la perforation intestinale, le vingtième jour de la maladie, et qui, à l'époque de son entrée, présenta les caractères d'un engouement bronchique très-intense. Les mercuriaux n'agissent donc sur ce symptôme que par l'influence qu'ils exercent sur l'ensemble de la maladie.

Dans aucun cas il n'y eut d'hémorragie inquiétante.

Durée du traitement. — Chez les 15 malades, elle fut ainsi qu'il suit : 4 fois la durée fut de sept jours, 3 fois de huit, 1 fois de neuf, 3 fois de dix, 1 fois de douze, 1 fois de quinze et 1 fois de seize et 1 fois de dix-sept jours. La durée moyenne du traitement a été de dix jours.

Les quantités de préparations mercurielles employées sont exposées dans le tableau ci-joint qui exprime les faits les plus généraux consignés dans ce travail ; on peut remarquer que le minimum de sulfure noir employé pour tout le traitement a été de 7 grammes et le maximum de 24 gr. Le minimum d'onguent mercuriel employé en frictions a été de 112 gr., et le maximum de 360 gr. Les moyennes ont été de 12 gr. 30 c. de sulfure noir en tout et 200 gr. d'onguent napolitain.

Durée de la maladie. — La durée totale de la maladie a varié d'une manière un peu sensible.

Le tableau ci-joint donne les résultats suivants : 1 fois douze jours, 2 fois treize, 3 fois quatorze, 3 fois quinze, 1 fois seize, 1 fois dix-huit, 2 fois vingt jours dont 1 cas de mort par perforation intestinale, 1 fois vingt et un jours et 1 fois vingt-trois.

La durée moyenne totale de la maladie, c'est-à-dire de la fièvre, fut de seize jours.

Le malade qui succomba à une perforation intestinale était un homme de 36 ans, fort et robuste, qui fut admis à l'hôpital de la Pitié le huitième jour de sa maladie.

Les symptômes de la fièvre typhoïde étaient masqués par une

Numéro des observations.	Sexe et âge.	Forme de la maladie.	Quantité de sulfure noir employé.	Quantité d'onguent mercuriel employé.	Durée du traitement.	Époque de l'apparition de la salivation.	Durée de la maladie.
1re observation.	Homme, 17 ans.	Forme adynamique.	8 grammes.	128 grammes.	8 jours.	7me jour.	13 jours.
2e —	Fille, 15 —	— ataxique.	20 —	360 —	15 —	13me —	20 —
3e —	Femme, 21 —	— —	12 —	192 —	10 —	6me —	14 —
4e —	Homme, 18 —	— abdominale.	10 —	160 —	10 —	6me —	15 —
5e —	Id. 20 —	— —	10 —	200 —	10 —	8me —	16 —
6e —	Id. 36 —	— thoracique, suivie de perforations intestinales.	12 —	194 —	8 —	6me —	20 —
7e —	Id. 16 —	— adynamique.	7 —	112 —	7 —	6me —	14 —
8e —	Id. 22 —	— ataxo-adynamique.	7 —	112 —	7 —	6me —	14 —
9e —	Id. 17 —	— adynamique.	22 —	340 —	17 —	12me —	21 —
10e —	Femme, 21 —	— abdominale.	8 —	128 —	8 —	8me —	15 —
11e —	Id. 20 —	— ataxo-adynamique.	24 —	320 —	16 —	13me —	23 —
12e —	Homme, 22 —	— adynamique.	18 —	288 —	12 —	8me —	18 —
13e —	Id. 18 —	— —	11 —	140 —	7 —	7me —	13 —
14e —	Id. 16 —	— abdominale.	7 —	140 —	7 —	7me —	12 —
15e —	Femme, 18 —	— adynamique.	9 —	180 —	9 —	8me —	15 —
		Moyennes	12,30	200	10	7me	16

bronchite extrêmement intense, qui fit méconnaître les premiers jours la maladie principale. Il fut traité pendant cinq jours, du 8e au 12e. par deux saignées générales, de l'ipécacuanha et un purgatif. Cet engouement bronchique, amendé par ce traitement énergique, ne permit de commencer l'emploi des mercuriaux à l'intérieur et à l'extérieur que le douzième jour. Ils produisirent les résultats heureux qu'ils déterminent ordinairement. Les différents symptômes s'amendèrent, et il allait mieux lorsque, sans cause connue, le dix-neuvième jour de la maladie, il fut pris des symptômes d'une péritonite aiguë à laquelle il succomba le vingtième jour, et que l'autopsie démontra due à une perforation intestinale.

Durée de la convalescence. — Chez tous les malades, elle fut simple, sans complication, et aucun accident ne l'entrava. Chez une seule femme atteinte d'une fièvre ataxo-adynamique des plus graves, il y eut un escarre au sacrum qui mit un mois à se cicatriser.

En dehors de ces cas et en comptant de l'instant de la cessation de la fièvre, les malades restèrent à l'hôpital de huit à vingt-trois jours.

Résumé et conclusions. — Le traitement de la fièvre typhoïde par l'emploi combiné du sulfure noir de mercure et de frictions mercurielles sur l'abdomen produit des résultats extrêmment avantageux.

Ces résultats sont d'autant plus heureux que la maladie est prise à une époque moins éloignée de son début.

Sur 15 cas de fièvre typhoïde, tous graves, pris indistinctement, quels que soient leurs formes, les accidents qui les accompagnent et le temps qui s'est écoulé depuis le début de la maladie jusqu'à l'instant de l'entrée à l'hôpital, c'est un beau résultat que d'obtenir, à l'aide de ce traitement, 14 guérisons et 1 seul mort, lorsque pour ce dernier on peut dire que le traitement mercuriel n'a été commencé que le douzième jour, et que c'est une perforation intestinale qui l'a déterminé.

Le traitement de la fièvre typhoïde par les mercuriaux abrége la durée de la maladie. Douze jours ont été la durée la plus courte et 23 la plus longue ; la moyenne a été de 16. Il est peu de méthodes thérapeutiques employées contre cette maladie en faveur de laquelle on puisse invoquer des résultats aussi avantageux.

La durée du traitement a varié de sept à dix-sept jours ; la moyenne a été de dix. Chaque jour les malades prenaient de

1 à 2 gr. de sulfure noir et étaient frictionnés avec une quantité d'onguent napolitain variant de 15 à 30 gr.

Les effets du traitement sur les principaux symptômes ont été les suivants :

Diminution de la force et de la fréquence du pouls, ainsi que de la chaleur de la peau ;

Disparition rapide et prématurée des taches rosées lenticulaires ;

Affaissement prompt du ballonnement du ventre ;

Action variable sur les selles, tantôt nulle, tantôt légèrement purgative ;

Production dans un grand nombre de cas d'une salivation qui a une grande importance, qui se manifeste en général du sixième au treizième jour, et qui est un signe à peu près certain de la réussite du traitement et de la guérison de la maladie.

Combiné à l'emploi du sulfure noir, le musc contribue à faire disparaître rapidement les phénomènes ataxo-adynamiques les plus graves.

Sous l'influence du traitement par les mercuriaux, les complications sont beaucoup plus rares et en général moins graves ; les convalescences sont moins longues et moins pénibles (1).

---

6. *De l'emploi comparatif de l'acide arsénieux et du sulfate de quinine dans le traitement des fièvres intermittentes* (lu à l'Académie de médecine, séance du 17 septembre) ; par M. MAILLOT, médecin en chef de l'hôpital militaire de Lille.

(Gazette médicale de Paris, N° 38, 1850.)

Du 11 février au 16 juillet 1850, nous avons eu 166 cas de fièvres intermittentes, fournis par 140 malades, 16 d'entre eux ayant eu chacun deux entrées et un seul trois entrées. Sur ce chiffre de 166 figure pour 126 le 26e de ligne, quoiqu'il ne constitue pas la moitié de la garnison de Lille ; mais un an auparavant il avait habité Dunkerque où les affections paludéennes sont fréquentes.

Ces fièvres ont été simples en général ; quelques malades seulement ont offert des engorgements de la rate, des viscères abdominaux ou des traces de cachexie paludéenne ; 2 fois il y a eu

(1) Ces conclusions sont surtout relatives aux 15 cas graves que j'ai traités par les mercuriaux Je continue cette expérimentation, et depuis six semaines que ce mémoire est composé, je possède 10 autres cas de guérison. Il est à désirer que l'on expérimente cette méthode d'une manière plus générale, afin que les convictions médicales puissent s'appuyer sur un nombre plus considérable de faits recueillis dans les circonstances les plus diverses.

fièvre pernicieuse sous forme comateuse. Tous ces cas se sont terminés par la guérison.

Sous le rapport du type, ces fièvres se divisent ainsi :

Quotidiennes.	48
Tierces.	114
Tierce doublée.	1
Quartes.	3
	166

Sous le rapport de l'ancienneté de la maladie, elles se partagent de la manière suivante :

Première invasion.	79
Première récidive.	48
Deuxième récidive.	27
Troisième récidive.	8
Quatrième récidive.	3
Huitieme récidive.	1
	166

Les récidives succédaient généralement à un ou plusieurs traitements par le sulfate de quinine.

Ces 166 fièvres intermittentes ont été traitées et guéries de la manière suivante :

Par l'expectation ou un vomitif.	33
Par l'acide arsénieux seul.	77
Par le sulfate de quinine seul.	42
Par l'acide arsénieux et le sulfate de quinine.	14
	166

Dans la majorité des cas, nous n'avons commencé le traitement qu'après avoir constaté au moins un accès à l'hôpital.

Expectation. — Nous avons eu 33 cas de guérisons, sans traitement médicamenteux ou par un simple vomitif, dans l'ordre suivant :

Première invasion.	18
Première récidive.	7
Deuxième récidive.	6
Troisième récidive.	1
Quatrième récidive.	1
	33

6 malades sur 33 ont été guéris par un simple vomitif ; 2 n'ont plus eu d'accès à partir du moment où ils l'ont pris ; les 3 autres n'ont eu qu'un accès.

Des 27 restants n'ayant rien pris à la caserne,

Chez	5	l'apyrexie avait commencé avant l'entrée.
	12	il n'y a pas eu d'accès à l'hôpital.
	8	il y a eu un accès à l'hôpital.
	2	deux accès.
	27	

De ces malades, un seul est rentré à l'hôpital pour récidive, après vingt-huit jours d'apyrexie ; il a été une deuxième fois guéri sans traitement.

Acide arsénieux. — Sous l'influence de la médication arsénicale, nous avons eu 77 guérisons dans le rapport suivant par ancienneté de la maladie.

Première invasion.	40
Première récidive.	19
Deuxième récidive.	12
Troisième récidive.	5
Quatrième récidive.	1
	77

Ce tableau ne confirme pas l'assertion suivant laquelle l'arsenic ne serait efficace que dans les intoxications anciennes.

Chez 14 malades soumis au même traitement, la cure a dû être complétée par le sulfate de quinine, comme nous le dirons plus bas.

L'acide arsénieux a été administré en solution dans la proportion de 1 centigr. pour 30 grammes d'eau distillée. Dans des cas très-rares et tout exceptionnels, la dose a été portée à 3 ou 4 centigr. Mais en général l'accès une fois constaté, il n'a été donné qu'à 2 centigr. par jour, à prendre par cuillerée d'heure en heure, l'administration de la solution en une seule fois ayant été reconnue moins innocente. Cette dose a été continuée ou quelquefois portée à 3 centigr. jusqu'à l'apyrexie. Et celle-ci une fois obtenue, les malades ont tous les jours pris 1 centigr. jusqu'à leur sortie. De cette façon la dose moyenne d'un traitement complet a été de 19 centigr. Dans quelques cas, par suite de rechutes qui ont fait reprendre la dose de 4 centigr., elle a été portée à 40,45 et même 50 centigr. impunément. Dans des cas opposés et par essai, il a suffi de 4 et même 2 centigr. Ajoutons que les malades ont été fortement nourris avec avantage ; souvent ils étaient au quart le jour même de la fièvre, et presque constamment à la demie, dès le premier jour d'apyrexie.

Sous l'influence de cette médication, voici quels ont été les phénomènes observés :

La circulation n'a pas paru notablement modifiée ; chez plusieurs malades, le pouls a été soigneusement examiné et compté

tous les jours à la même heure ; il n'a jamais révélé que des oscillations insignifiantes et passagères.

Quelques malades ont manifesté un appétit insolite.

La quantité des urines n'a pas paru augmentée; l'analyse de ce liquide, plusieurs fois répétée et par les procédés les plus délicats, a dénoté la présence de l'arsenic en quantité minime, impondérable, mais évidente. Pareil examen a été porté sur la salive et la sueur, mais sans résultats.

Les phénomènes les plus prononcés ont été fournis par le tube digestif. Sous l'influence de 3 et même 2 centigr., nous avons vu de la soif, des nausées, des vomissements bilieux, de l'embarras gastrique, de la diarrhée; mais ces phénomènes ont été passagers et ont disparu sur-le-champ par la suppression du médicament, la diminution de la dose, l'addition d'une quantité d'eau plus grande, quelquefois même sans que la dose du médicament ait été modifiée, comme s'il s'était établi une certaine tolérance de la part de l'estomac.

Dans un seul cas, nous avons eu une gastro-entérite qui a duré quelques jours.

Voici dans quelles proportions ces accidents se sont présentés :

Soif, nausées, vomissement.	12
Douleurs et embarras gastrique.	8
Coliques et diarrhées.	4
Gastro-entérite.	1
	25

Si nous envisageons l'emploi de l'acide arsénieux sous le rapport de la rapidité de la guérison, nous trouvons qu'à partir de la première dose :

N'ont plus eu d'accès.	38
Ont eu un seul accès.	31
deux accès.	7
plusieurs accès.	1
	77

Sur ce nombre, 2 malades avaient, au début, pris sans succès une potion vomitive.

Dans la moitié des cas, on le voit, la fièvre a été arrêtée immédiatement par la solution arsenicale ; nous avons voulu mettre ces cas en regard de l'assertion à laquelle nous avons fait allusion plus haut, et nous avons constaté :

Première invasion.	16
Première récidive.	9
Deuxième récidive.	9
Troisième récidive.	4
	38

Des 77 malades guéris, 11 ont eu une rechute à l'hôpital, 2 ont eu deux rechutes, en tout quinze rechutes. Toutes les rechutes ont été traitées de nouveau par l'acide arsénieux à 2 et 3 centigr. Après la première prise :

N'ont plus offert d'accès.	4
Ont eu un accès.	9
deux accès.	1
trois accès.	1
	15

Résultats moins heureux que ceux que les sujets avaient offerts lors de leur entrée.

Les malades ne sont sortis de l'hôpital que quinze à vingt jours après leur dernier accès, à part quelques exceptions justifiées par des circonstances étrangères à la maladie. Ils ne présentaient à leur sortie aucune différence avec leur camarades traités par le sulfate de quinine.

8 dans le 26e de ligne ont eu à la chambre des rechutes passagères qui n'ont pas nécessité leur envoi à l'hôpital ; de ce nombre, 2 seulement ont pris du sulfate de quinine. 11 ont dû rentrer, 7 ont été de nouveau soumis à l'acide arsénieux et guéris ; 2 ont été guéris par le sulfate de quinine ; les 2 derniers ont été traités par les deux médicaments.

Sulfate de quinine. — Nous avons eu 42 guérisons par le sulfate de quinine, se divisant ainsi :

Première invasion.	14
Première récidive.	20
Deuxième récidive.	5
Troisième récidive.	2
Huitième récidive.	1
	42

u e tous les malades ont suivi le traitement suivant : l'accès une fois constaté, il a été donné une potion de sulfate de quinine à 8 décigrammes, et dans les cas où la fièvre n'était pas brusquement arrêtée, il a été administré une deuxième potion à 4 décigrammes ; enfin, vers le douzième jour de l'apyrexie, une nouvelle dose de sulfate de quinine, de 4 décigrammes, a été donnée en vue des récidives. La sortie a eu lieu après quatorze ou dix-huit jours d'apyrexie. Ce traitement n'a été modifié que

par essai, pour 2 ou 3 adultes, qui ont pris 5 décigrammes, et quelques enfants de troupe.

Voici les résultats produits par cette médication. Après la première potion :

N'ont pas eu d'accès.	32
Ont eu 1 accès.	8
2 accès.	2
	42

La fièvre a donc été coupée dans les trois quarts des cas; par l'arsenic, elle ne l'a été que dans la moitié des cas.

Nous avons un chiffre de rechutes plus élevé qu'il ne l'est habituellement, par suite des circonstances qui suivent : 3 enfants de troupe, de 11, 14 et 15, ans, qui avaient subi une première intoxication à Dunkerque, en ont offert, 5 à eux seuls. En second lieu, un malade d'une huitième récidive de fièvre d'Afrique, avec engorgement des viscères abdominaux, en a offert 3.

Quoi qu'il en soit, voici le tableau de ces rechutes :

Ont eut une rechute.	6
2 rechutes.	3
3 —	1

En tout 10 rechutants présentaient une somme de 15 rechutes. De ce chiffre, 11 seulement ont été traités par le sulfate de quinine avec le résultat suivant. Après la première potion :

N'ont plus présenté d'accès.	8
Ont présenté 1 seul accès.	3

Dans les 4 autres rechutes, la fièvre n'a pas reparu, quoique aucun traitement n'ait été employé.

Nous avons cru utile de noter l'époque des rechutes après chaque médicament, et de les rapprocher comme on le voit dans le tableau suivant :

	Après l'arsenic.	Après le sulf. de quin
Le 18e jour de l'apyrexie.	3	»
Le 17e — —	1	»
Le 16e — —	1	»
Le 15e — —	»	1
Le 14e — —	2	4
Le 13e — —	1	2
Le 12e — —	2	»
Le 11e — —	2	»
Le 10e — —	2	2
Le 9e — —	»	1
Le 8e — —	»	3
Le 7e — —	1	2
	15	15

Moyenne pour l'arsenic. . . . . 13 jours 1/2.
Moyenne pour le sulfate de quinine. . . . 11 jours.

L'acide arsénieux donnerait-il une immunité plus longue? Il faudrait des chiffres beaucoup plus nombreux pour décider la question.

Quant aux accidents déterminés par le sulfate de quinine, nous avons vu, dans un cas, la dose de 3 décigrammes provoquer des vomissements chez un enfant de 11 ans. Dans un second cas, chez un adulte, il y a eu, quelque temps après l'administration d'une potion à 8 décigrammes, des coliques assez vives et une diarrhée qui a duré quelques jours.

Il n'a pas été tenu note, à la caserne, des malades qui ont rechuté à la chambre après le traitement par le sulfate de quinine.

3 sont rentrés à l'hôpital pour récidive; 2 ont été de nouveau guéris par le sulfate de quinine, le troisième par un simple vomitif.

Acide arsénieux et sulfate de quinine.—Il nous reste à étudier 14 malades qui, ayant été préalablement soumis à l'acide arsénieux, ont dû prendre ensuite du sulfate de quinine. Ils se partagent ainsi, sous le rapport de l'ancienneté de la maladie :

Première invasion.	7
Première récidive.	2
Deuxième récidive.	4
Quatrième récidive.	1
	14

Chez 4 malades, l'acide arsénieux ne suspendant pas les accès, et de plus entraînant des accidents tels que vomissements, diarrhée, etc., il a été remplacé par le sulfate de quinine, qui a terminé la guérison. Un sujet a pu, après un jour de repos, reprendre la solution arsenicale sans danger.

Les 10 autres malades avaient eu la fièvre coupée par la solution arsenicale. Après la première potion :

N'avaient pas eu d'accès.	3
Avaient eu 1 accès.	6
3 accès.	1
	10

Mais chez tous il y eu rechute à l'hôpital. 4 ont été soumis alors au sulfate de quinine, et de ce nombre, 2 ont été guéris complétement. Chez les 2 autres, la fièvre a été également suspendue ; il y a eu une deuxième rechute, et chez l'un même une troisième. Toutes ces rechutes ont été traités par le sulfate de quinine, et dans un seul cas, il y a eu un accès après la première administration du médicament.

Quant aux 6 autres malades, ayant rechuté après le traitement arsenical, ils se divisent en deux groupes.

3 ont été remis immédiatement à l'arsenic ; mais chez deux, les accès persistant, le sulfate de quinine a été administré avec plein succès. Chez le troisième, les accès se continuant et s'accompagnant en outre de vomissements, il a été soumis également au sulfate de quinine, et avec le même bonheur.

Enfin les trois derniers malades, remis aussi à l'arsenic, ont été guéris après un ou deux accès ; mais tous trois ont été pris d'une seconde rechute. Ils ont alors été traités par le sulfate de quinine, qui a parfaitement réussi, excepté dans un cas, où il y a eu encore une troisième et dernière rechute.

Des 14 malades soumis à ce traitement complexe, 2 avaient, au début, pris sans résultat une potion vomitive. 2, après leur sortie, ont rechuté à la chambre, mais ont guéri sans traitement ; 2 sont rentrés à l'hôpital, et ont été tous deux traités et guéris par le sulfate de quinine.

Conclusions. — L'acide arsénieux est un médicament fébrifuge d'une grande puissance.

Son action cependant est moins sûre que celle du sulfate de quinine, puisque ce dernier médicament n'a jamais été en défaut, et que de plus, dans plusieurs cas, nous avons dû y recourir pour mettre fin à des accès qui, malgré l'emploi de l'acide arsénieux, persistaient avec ténacité.

Son action aussi est moins prompte que celle du sulfate de quinine, puisque. après la première dose, la fièvre a reparu dans la moitié des cas, tandis qu'après la première administration du sulfate de quinine, les accès ont manqué dans les trois quarts des cas, dernier résultat, il est vrai, que l'on n'obtient pas en donnant le sulfate de quinine à des doses moindres que celle que nous avons indiquée.

L'acide arsénieux paraît avoir sur le sulfate de quinine l'avantage de rendre les rechutes moins fréquentes et plus tardives.

Les accidents primitifs déterminés par l'acide arsénieux ne me paraissent pas avoir la moindre importance ; ils se dissipent immédiatement, soit en suspendant pendant un jour ou deux l'administration du remède, soit en l'étendant dans une quantité plus grande d'eau distillée.

Quant aux accidents consécutifs, je n'en ai pas vu, et il est constant pour moi que les auteurs qui nous ont fait un si triste tableau de l'état des malades qui avaient été soumis à ce traitement, même dans des proportions infiniment moindres que les nôtres, ont confondu les accidents consécutifs des fièvres intermittentes avec ceux du traitement. N'est-ce pas ce qu'on a fait

pendant des siècles pour le quinquina ? N'est-ce pas ce qu'on a fait plus récemment pour le sulfate de quinine ?

Je crois qu'il faut tenir très-peu compte des plaintes exagérées que peuvent faire des soldats qui sont déjà prévenus contre la médication par le nom seul qu'elle porte ; ce sont de ces accusations que je leur ai si souvent entendu formuler contre le sulfate de quinine, qu'elles sont pour moi sans valeur aucune. Ce qu'il y a de certain, c'est que tous ces malades mangeaient avec beaucoup d'appétit, qu'ils avaient une alimentation très-substantielle, qu'ils se promenaient toute la journée, que leur teint accusait le retour à la santé , et que 11 seulement sur 77 ont dû rentrer à l'hôpital ; ce qu'il y a de certain encore , c'est que des malades traités par le sulfate de quinine, dans mes salles et dans un autre service, *cherchaient à se procurer de la solution arsenicale*, ce qui donne la mesure de l'importance que l'on doit attacher aux plaintes des autres.

Aussi je n'hésite pas à déclarer qu'il n'y a *aucun danger* à traiter les fièvres intermittentes par l'acide arsénieux ; que ce médicament est jusqu'à ce jonr le *meilleur succédané* des préparations de quinquina ; qu'il leur est peut-être supérieur, si on ne donne celles-ci qu'à de faibles doses, comme on a généralement l'habitude de le faire, et qu'il a l'avantage d'être d'un prix tellement minime que l'on peut à peine en évaluer les frais.

---

7. *De la bronchotomie dans la cas d'angine laryngée œdémateuse* ; par le docteur Félix Sestier, agrégé libre de la Faculté de médecine de Paris, ex-chef de clinique médicale à l'Hôtel-Dieu, etc.

(Archives générales de médecine, août 1850.)

Le mémoire que nous présentons ici est essentiellement fondé sur l'analyse de 168 observations d'angine laryngée œdémateuse ; plusieurs d'entre elles nous ont été *communiquées*, plusieurs autres ont été *recueillies par nous-même*.

Sur ces 168 cas, la bronchotomie a été pratiquée 36 fois.

En outre , mais toujours en les désignant à part, nous avons tenu compte de quelques observations qui nous ont paru, sans cependant pouvoir l'affirmer , se rapporter à l'angine œdémateuse.

Enfin, pour discuter et établir la valeur de la bronchotomie, dans le cas d'angine œdémateuse, nous avons mis en ligne de compte un très grand nombre d'observations relatives aux *laryngites érythémateuse, pseudomembraneuse, sous-glottique chronique, corps étran-*

gers dans les voies aériennes, et aussi à l'*introduction de l'air dans les veines.*

Ce sujet n'a été encore traité nulle part d'une manière *étendue*; car MM. Valleix (*Mémoire sur l'œdème de la glotte*; *Mémoires de l'Acad. de méd.*, t. XI, p. 82; 1845) et Delasiauve (*De l'Angine œdémateuse*; mémoire, partie dans *l'Expérience*, partie dans les *Annales de la chirurgie*, t. XII et XIV), les deux seuls auteurs qui s'en soient occupés, n'ont analysé que 9 ou 10 observations *avec opération.*

Entre autres parties qui se rapportent à l'histoire de la bronchotomie dans le cas d'angine œdémateuse, il en est une du plus haut intérêt, et qui jusqu'à présent n'a été l'objet d'aucunes considérations particulières; nous voulons parler de la *pénétration de l'air dans les veines,* comme *accident de la bronchotomie.*

Avant d'entrer en matière, nous rappellerons que l'angine laryngée œdémateuse est cette affection *caractérisée anatomiquement* par l'*infiltration des replis aryténo-épiglottiques*, seule ou accompagnée de celle de plusieurs autres parties du larynx. Cette infiltration est formée tantôt par de la sérosité, tantôt par de la lymphe plastique, d'autres fois par de la sérosité purulente et même par de la matière purulente; aussi la dénomination générale d'angine *œdémateuse* n'est-elle pas exacte. Nous proposons de lui substituer celle d'*angine infiltro laryngée,* qui indique que, dans cette maladie, la respiration est gênée, que cette gêne provient d'un obstacle placé aux larynx, et que cet obstacle est dû à l'infiltration des tissus, d'ailleurs sans spécifier la nature du liquide infiltré.

Quant à la dénomination d'*œdème de la glotte,* nous ne pouvons l'accepter, puisque d'abord, et comme nous l'avons dit, l'infiltration n'est pas toujours œdémateuse, et aussi parce que son siége *constant* n'est point aux bords de la *glotte*, c'est-à-dire aux cordes vocales, mais bien au pourtour de l'*orifice supérieur du larynx.*

L'infiltration n'étant pas *toujours* le résultat d'un travail phlegmasique, la dénomination de *laryngite* œdémateuse ne peut convenir qu'à certaines formes de la maladie.

Nous diviserons ce travail en deux parties : dans la première, nous chercherons à établir la valeur de la bronchotomie dans le cas d'angine infiltro-laryngée; dans la seconde, nous appliquerons l'opération au traitement de cette maladie. Nous terminerons par quelques considérations sur l'opération dite *laryngotomie sous-hyoïdienne, bronchotomie sus-laryngienne.*

Ire Partie.—*De la valeur de la bronchotomie dans le cas d'angine laryngée œdémateuse.*

§ I. *De la bronchotomie, abstraction faite des formes diverses de l'angine laryngée œdémateuse.*—La valeur de la bronchotomie, dans le cas d'angine œdémateuse *en général,* et sans avoir égard aux formes diverses de cette affection, est établie sur les résultats et sur les considérations qui suivent :

1° *L'obstacle à la respiration est presque constamment borné au larynx* et très-souvent à son orifice supérieur seulement; il est fort rare que l'infiltration s'étende à la trachée-artère, beaucoup plus rare encore qu'elle occupe les bronches. Ainsi, sur 107 nécropsies, en supposant toutefois que les canaux respiratoires aient été toujours examinés avec soin et dans toute leur étendue, 6 fois l'œdème a occupé la trachée-artère, et 1 fois seulement les bronches ; encore n'a-t-il envahi ces dernières que jusqu'à leurs troisièmes divisions.

On n'aura donc presque jamais à redouter ici cette formidable extension du mal aux ramifications bronchiques, si fréquente, au contraire, dans le croup ; et par conséquent, sous ce rapport du moins, l'opération offrira de grandes chances de succès.

2° *Le liquide infiltré dans les replis aryténo-épiglottiques est en général promptement résorbé,* en sorte que dans un grand nombre de cas, il ne sera pas nécessaire d'entretenir longtemps ouverte la plaie du canal respiratoire.

3° *Le nombre* absolu *des cas de guérison,* après la bronchotomie doit encourager à pratiquer cette opération. Ces cas ont été au nombre de 13. Voilà donc 13 malades qui, très-propablement, pour ne pas dire certainement, auraient succombé à l'angine infitro-laryngée, s'ils n'avaient pas été opérés.

4° *Le nombre* relatif *des cas de guérison et des cas de mort* après la bronchotomie fait encore ressortir les avantages de cette opération. Sur 36 opérés, 13 ont été sauvés et 23 ont succombé. La proportion des guérisons a donc été de plus de 1/3 ; elle est remarquable, si l'on a égard à l'extrême gravité des circonstances au milieu desquelles l'opération a été pratiquée. Et notons que le chiffre des succès aurait été très-probablement plus élevé, si la bronchotomie avait toujours été faite suivant les règles de l'art; car sur 23 cas terminés par la mort, nous en avons compté 8 dans lesquels ces règles ont été positivement méconnues. Ainsi on n'a pratiqué au canal qu'une très-petite ouverture (3 fois), la canule employée a été trop étroite (4 fois), on a fermé la plaie

avant que le passage de l'air se fût suffisamment rétabli par ses voies naturelles (1 fois).

5° *En comparant entre eux les cas de mort ou de guérison, suivant que la bronchotomie a ou n'a pas été pratiquée*, on acquiert encore la conviction de l'importance de cette opération. Sur 168 malades atteints d'angine infiltro-laryngée, 36 ont été soumis à la bronchotomie, et 132 n'ont pas subi cette opération.

Or, sur les 36 cas de bronchotomie, nous avons 13 guérisons (proport. 1/3), 23 mort (proport. 2/3) ; tandis que sur les 132 cas traités sans bronchotomie, nous avons noté 28 guérisons (proport. 1/5 environ), et 104 morts (proport. 4/5 environ).

Ainsi, *avec la bronchotomie*, la proportion des guérisons a été 1/3 ; *sans la bronchotomie*, elle n'a plus été que 1/5.

Et remarquons que *tous* les cas où la bronchotomie a été pratiquée étaient par cela même *excessivement graves*, tandis qu'il n'en a pas toujours été ainsi pour ceux où on n'a pas eu recours à cette opération.

6° En admettant comme très-probable que la bronchotomie n'a été pratiquée qu'au moment où la mort paraissait imminente ou au moins très-prochaine, l'*opération, lorsqu'elle a échoué, a cependant reculé très-souvent le terme fatal*, et cela parfois de plusieurs jours et même de plusieurs semaines. Sur 23 insuccès, il est vrai que la mort a eu lieu pendant l'opération, 4 fois ; quelques minutes après, 3 fois ; mais il faut aussi et heureusement reconnaître que l'intervalle qui a séparé l'opération du moment de la mort a été de :

	12	heures.	1 fois.
	24	—	2
	2	jours.	4
	3	—	1
	3 1/2	—	1
	5	—	1
	6	—	1
	8	—	1
	10	jours.	1
	12	—	1
	16	—	1
Et même de	3	mois.	1

(Dans ce dernier cas, lorsque le malade succomba, l'œdème occupait encore les replis supérieurs du larynx.)

Ainsi, sur nos 23 cas, 7 fois la mort a lieu pendant ou quelques minutes après l'opération ; tandis que 15 fois, c'est-à-dire dans les 2/3 environ des cas, l'intervalle entre le moment de l'opération et celui de la mort a été de 12 heures à 16 jours, c'est-à-dire en moyenne de 5 jours environ ; et dans un cas, cet intervalle a

été de 3 mois, l'œdème laryngé persistant encore, et le malade respirant par la canule. Or, reculer le terme fatal, c'est, entre autres avantages, se réserver souvent les moyens de sauver définitivement les malades.

7° Si nous comparons les résultats de la bronchotomie dans le cas d'angine laryngée œdémateuse, abstraction faite des formes de cette maladie, avec les résultats de la même opération pratiquée dans les cas de laryngite érythémateuse, de croup et de corps étrangers dans les voies aériennes, nous trouvons les différences suivantes :

A. Dans le cas d'*angine œdémateuse* de formes diverses, nous venons de voir que sur 36 opérations, 13 ont réussi (proport. 1/3), 23 ont échoué.

B. Dans la *laryngite érythémateuse,* sur 7 opérations, nous comptons 6 succès (proport. 6/7) et 1 revers.

Et encore, dans le cas où l'opération a échoué, elle n'a pas été faite selon les règles; car l'opérateur, dépourvu de canule trachéale, eut recours à un bout de sonde œsophagienne, dont la présence ne fut pas supportée; la respiration me pouvait d'ailleurs se faire par la plaie, le malade succomba.

C. Dans le *croup* (sporadique, épidémique, primitif, secondaire), sur 55 observations, réunies et analysées par nous-même, l'opération a réussi 16 fois (proportion 1/3 environ), elle a échoué 39 fois.

Et si nous consultons deux tableaux statistiques dressés, l'un par M. Velpeau, l'autre par M. Jousset, nous trouvons dans le premier 140 opérés, dont 28 guéris et 112 morts ; dans le second, 219 opérations, dont 40 succès, c'est-à-dire que, dans ces tableaux, la proportion des succès e été de 1/5.

D. Enfin, dans 59 cas de *corps étrangers introduits dans les voies aériennes*, nous avons inscrit 42 succès prop. 5/7) et 17 revers.

Ainsi, d'après ces résultats, c'est dans les cas de *laryngite érythémateuse* que la bronchotomie a été couronnée d'un plus grand nombre de succès (6/7).

Puis vient la bronchotomie dans le cas de *corps étrangers dans les voies aériennes* (5/7).

Puis l'opération dans le cas d'*angine laryngée œdémateuse* (1/3).

Enfin, d'après les observations que nous avons nous-même réunies, la proportion des succès de l'opération dans le *croup* a été de 1/3, c'est-à-dire la même que pour l'angine œdémateuse.

Mais, d'après deux tableaux statistiques formés par deux auteurs différents, cette proportion ne serait que 1/5.

Dans la comparaison que nous venons d'établir, nous avons fait abstraction des formes diverses de chaque maladie; mais bientôt nous verrons quelles énormes différences la bronchotomie a présentées dans ses résultats, suivant les formes dont nous venons de parler. En sorte, par exemple, que dans l'angine œdémateuse l'opération a tantôt presque constamment réussi, tantôt presque toujours échoué, suivant le point de départ de l'affection. De même que cette opération échoue le plus ordinairement lorsque le croup est épidémique ou secondaire, tandis qu'elle réussit assez fréquemment lorsque le croup est sporadique ou primitif.

§ II. *De la bronchotomie, eu égard aux différentes formes de l'angine laryngée œdémateuse, et aux circonstances au milieu desquelles cette maladie s'est développée.* — L'issue de l'opération a présenté de grandes différences : 1° suivant le point de départ de l'angine œdémateuse ; 2° suivant l'état sain ou malade du larynx, avant l'invasion de l'infiltration ; 3° suivant aussi l'état antécédent de santé, de convalescence ou de maladie des sujets atteints de cette affection.

1° *L'issue de la bronchotomie a été fort différente suivant le point de départ de l'angine œdémateuse.* — Ire *série.* Sur 23 cas d'angine infiltro-laryngée liée à une *inflammation aigue de l'isthme guttural*, chez des *individus d'ailleurs bien portants*, la guérison a eu lieu 11 fois, et la mort 12 fois.

La bronchotomie ayant été pratiquée 8 fois, 5 fois elle a réussi, et 3 fois elle a échoué.

Ainsi, dans cette forme, l'opération a réussi dans les 5/8 des cas.

Lorsque l'inflammation gutturale a été *légère*, l'infiltration laryngée s'est terminée beaucoup plus souvent par la guérison que dans les cas où l'inflammation gutturale a été *intense* ; or, et autant qu'il est possible de l'admettre, vu le trop petit nombre des cas de ce genre, l'opération a suivi la même loi, c'est-à-dire qu'elle a plus souvent réussi lorsque l'inflammation de l'arrière-gorge était légère, que lorsqu'elle était violente.

Nous avons trouvé, en effet, d'une part, que sur 13 cas où l'inflammation gutturale a été *légère* ou de *médiocre intensité*, 5 se sont terminés par la mort, et 8 par la guérison ; tandis que sur 6 cas où l'inflammation a été *intense*, la mort a eu lieu 5 fois, et la guérison 1 fois seulement. D'une autre part, l'inflammation gutturale ayant été *légère*, sur 5 bronchotomies, il en est 4 qui ont réussi, 1 seule a échoué ; tandis que, l'inflammation ayant été *intense*, la seule bronchotomie qui ait été pratiquée alors a été suivie de mort.

En résumé, lorsque la bronchotomie a été appliquée à l'angine infiltro-laryngée liée à une inflammation aiguë de l'arrière-gorge, chez des individus d'ailleurs bien portants, elle a réussi 5 fois sur 8; et même, lorsque cette inflammation a été légère ou de médiocre intensité, l'opération a réussi 4 fois sur 5.

Ces deux proportions, la seconde surtout, sont les plus satisfaisantes de toutes celles que nous offre la bronchotomie dans le cas d'angine infiltro-laryngée, soit qu'on considère celle-ci d'une manière générale, soit qu'on l'examine dans ses formes diverses.

2e *Série.* Sur 21 cas d'angine œdémateuse dépendante d'une *inflammation aiguë de l'arrière-gorge*, chez des individus *précédemment malades ou en convalescence*, la mort a eu lieu 15 fois, et la guérison 6 fois, différence remarquable entre cette forme et la précédente, où la mortalité a été représentée par 1/2; ici elle est des 3/4 environ.

La bronchotomie a été pratiquée 3 fois, et dans ces 3 cas elle a réussi ; mais hâtons-nous d'ajouter que 2 fois l'inflammation gutturale était légère (son degré d'intensité n'a pas été noté dans le 3e cas), et que l'affection qui avait précédé l'invasion du mal de gorge et de l'infiltration laryngée était de peu d'importance; de sorte que les trois sujets pouvaient être considérés comme à peu près bien portants : l'un deux, en effet, était en voie de guérison d'une balano-posthite ulcéreuse; le second avait eu quelques accès de fièvre intermittente, et le troisième était convalescent d'un mal de gorge. Ces trois cas pourraient donc à la rigueur, entrer dans notre première série.

3e *série.* Si maintenant nous formons un seul groupe de tous les cas où l'angine infiltro laryngée a été liée à une *inflammation aiguë de l'arrière-gorge*, que les sujets aient été sains, convalescents, ou déjà atteints de diverses maladies, mais étrangères au larynx, nous trouverons 44 cas, dont 27 terminés par la mort, et 17 par la guérison.

La bronchotomie, ayant été pratiquée 11 fois, a échoué 3 fois, et réussi 8 fois, c'est à-dire dans les 3/4 environ des cas, et les succès de l'opération ont été plus nombreux lorsque l'inflammation de l'arrière-gorge a été *légère* que lorsqu'elle a été intense.

4e *série.* Sur 16 cas d'infiltration aryténo-épiglottique symptomatique d'une *inflammation aiguë* (non pseudo-membraneuse) *du larynx*, d'ailleurs sans inflammation de l'arrière-gorge, la mort a eu lieu 15 fois, et la guérison 1 fois seulement.

Pour expliquer, en grande partie du moins, cette énorme

mortalité, nous dirons que 13 de ces 16 sujets étaient convalescents ou encore atteints de maladies diverses, mais étrangères au larynx, lorsque la laryngite aiguë avec infiltration s'est développée. Dans ces 13 cas, la terminaison a été funeste ; il est vrai que dans aucun d'eux on n'a eu recours à la bronchotomie.

Cette opération n'a été pratiquée qu'une seule fois, et cela chez un individu surpris, *en pleine santé*, par la laryngite œdémateuse, et elle a réussi.

5e *serie.* Dans 13 cas, l'infiltration aryténo-épiglottique a été consécutive à la *nécrose du cartilage cricoïde* (laryngite sous-glottique) ; 10 fois chez des *convalescents de fièvre typhoïde ;* 1 fois chez un homme qui, à la suite d'une pleuro-pneumonie, fut atteint d'une *variole* bénigne (c'est dans la période de desquammation que l'angine œdémateuse débuta) ; 1 fois chez un individu affecté de cachexie paludéenne et d'ulcère à la jambe, et chez lequel survinrent une *variole* discrète et une *pneumonie* (l'angine œdémateuse apparut dans le cours de ces deux affections) ; 1 fois enfin pendant la convalescence d'une *pneumonie.*

Or, dans ces 13 cas, *sans exception,* les malades ont succombé, et la bronchotomie a échoué dans les 5 cas où elle a été pratiquée.

6e *serie.* Sur 40 cas d'angine laryngée œdémateuse symptomatique de *laryngite chronique* (tuberculeuse, 14 fois ; syphilitique, 14 fois ; simple ou de nature douteuse, 7 fois ; avec tumeurs intra-laryngées, 5 fois), la mort a eu lieu 31 fois, et la guérison 9 fois.

La bronchotomie, ayant été pratiquée 14 fois, a échoué 13 fois, et n'a réussi qu'une seule fois; et encore, dans ce dernier cas, où l'on a pu retirer la canule et fermer la plaie trachéale, et où par conséquent l'œdème laryngé avait complétement disparu, le sujet a sans doute succombé, plus tard, aux progrès de la tuberculisation pulmonaire, dont il était atteint au moment de l'opération.

Deux fois l'opération a réussi, puisqu'elle a empêché les malades des succomber à l'angine œdémateuse ; mais elle a échoué en ce sens que les malades, tous deux tuberculeux, ont péri, plusieurs semaines ou plusieurs mois après, *conservant encore l'œdème du sommet du larynx,* et la plaie trachéale étant restée fistuleuse ou munie d'une canule. Aussi avons-nous placé ces deux observations parmi les cas d'insuccès de l'opération.

7e *série.* L'angine infiltro-laryngée s'est développée 28 fois chez des sujets atteints d'*infiltration séreuse* (9 cas,) *séro-purulente* ou *purulente* (13 cas) *sanguine* (5 cas), ou *gangréneuse* (1 cas) du tissu cellulaire extérieur au larynx et voisin de cet organe.

La mortalité a été considérable, puisque, sur ces 28 cas, la maladie complexe s'est terminée 27 fois par la mort, et 1 fois seulement par la guérison.

Deux fois la bronchotomie a été pratiquée et elle a échoué : l'un de ces cas appartient à la première série, l'autre est relatif à une infiltration séreuse du cou et de plusieurs autres régions du corps chez un individu atteint d'une maladie du cœur.

8e *série.* Dans 14 cas, des *tumeurs solides*, situées dans le voisinage du larynx, *tumeurs inflammatoires glanduleuses* (10 cas,) *gangréneuse* (1 cas), *par dénérescences cancéreuse ou tuberculeuse* (3 cas), ont joué un rôle tantôt obscur, tantôt manifeste, dans l'apparition de l'infiltration aryténo-épiglottique. Très-rarement ces tumeurs ont constitué la seule lésion à laquelle nous ayons pu rapporter cette infiltration ; aussi presque tous ces cas appartiennent-ils aux séries précédentes, et plus particulièrement à la 2e et à la 6e.

La mort a eu lieu 11 fois, la guérison 3 fois, et dans ces trois derniers, cas, les tumeurs étaient formées par des glandes enflammées.

Un seul cas de bronchotomie appartient à cette série ; l'opération a échoué par suite de l'introduction de l'air dans les veines.

9e *série.* L'*anasarque* symptomatique des *maladies organiques du cœur*, de *scarlatine*, etc., a joué 17 fois un rôle plus ou moins direct dans l'apparition de l'angine infiltro-laryngée. Sur ces 17 cas, il en est 16 qui se sont terminés par la mort ; 1 seul a été suivi de guérison.

La bronchotomie a échoué dans les deux seuls cas où elle a été pratiquée : l'un d'eux a déjà été compris dans la 5e série, et l'autre dans la 7e.

En résumé, la bronchotomie a réussi dans les 3/4 environ des cas, lorsque l'angine infiltro laryngée était liée à une *inflammation aiguë de l'arrière-gorge.*

L'opération a réussi dans 5/8 des cas, lorsque cette inflammation gutturale s'est développée chez des sujets *auparavant bien portants.*

Et même elle a réussi dans les 4/5 des cas, lorsque cette inflammation gutturale, apparue chez des individus bien portants, était *légère.* Bien au contraire, la bronchotomie n'a plus réussi que dans 1/14 des cas, lorsque l'infiltration aryténo-épiglottique a été symptomatique de *laryngite chronique* ; et même elle a échoué, toutes les fois que cette infiltration a été consécutive à la *laryngite nécrosique* ou *sous-glottique.*

Ainsi 3/4, 5/8, et même 4/5, d'une part, de l'autre, 1/14 et 0/5, telles sont les différences extrêmes qu'a présentées l'issue heureuse de l'opération *suivant le point de départ* de l'angine infiltro laryngée.

2° *L'issue de l'opération a été fort différente, suivant l'état du larynx, au moment de l'invasion de l'infiltration laryngée.*— La bronchotomie a présenté d'énormes différences dans ses résultats, suivant que le larynx était sain ou déjà *profondément* lésé au moment de l'invasion de l'angine œdémateuse.

1re *série.* Sur 44 cas d'angine œdémateuse liée à une *inflammation aiguë de l'arrière gorge, le larynx n'étant d'ailleurs le siége d'aucune lésion antécédente*, nous avons compté 17 guérisons et 27 morts; sur 11 bronchotomies pratiquées dans ces circonstances, 8 ont réussi, 3 seulement ont échoué.

Ainsi l'opération a réussi dans un peu moins des 3/4 des cas.

Si nous ajoutons à ce groupe 16 autres cas dans lesquels l'angine œdémateuse a reconnu pour point de départ une *inflammation aiguë de la muqueuse du larynx*, cet organe ne présentant aucune lésion profonde et antécédente, et l'arrière-gorge n'étant pas enflammée, nous aurons 60 cas, terminés 18 fois par la guérison, et 42 fois par la mort; sur 12 bronchotomies, 9 ont réussi, 3 ont échoué. La proportion de succès a donc été des 3/4.

Et maintement voyons ce qui s'est passé lorsque le larynx *était déjà le siége de lésions plus ou moins graves et profondes* au moment de l'invasion de l'angine œdémateuse.

2e *série.* Sur 53 cas d'angine infiltro-laryngée symptomatique, 1° de *nécrose du cricoïde* (le plus ordinairement, pendant la convalescence de la fièvre typhoïde) (13 cas), 2° de *laryngite chronique* (40 cas), la mort a eu lieu 44 fois, et la guérison 9 fois seulement; et sur 19 bronchotomies, nous avons compté 18 revers, et 1 seul succès! Ici donc la proportion des guérisons n'a plus été représentée que par 1/19!

Ainsi, lorsque le larynx était sain avant l'invasion de l'infiltration aryténo-épiglottique, l'opération a réussi dans les 3/4 des cas; lorsqu'au contraire le larynx était déjà le siége de graves lésions, l'opération n'a plus réussi que dans le 1/19 des cas. Mais hâtons-nous d'ajouter que si l'opération a échoué si souvent alors, elle a du moins notablement prolongé la vie de la plupart des malades.

Pourquoi l'opération a-t-elle presque toujours échoué (18 fois sur 19) lorsque l'angine œdémateuse a été consécutive à des lésions graves profondes du larynx?

La mort ayant eu lieu en général et au plus tard en un petit

nombre de jours, il est impossible de l'attribuer aux lésions mêmes du larynx ; des ulcérations, une carie, une nécrose partielle de cet organe, malgré toute leur gravité, n'ont pu évidemment faire périr, en un si court espace de temps, les malades qui en étaient atteints, lorsque d'ailleurs une nouvelle voie avait été pratiquée au passage de l'air pour les besoins de la respiration. Nous sommes dès lors conduit à attribuer l'issue malheureuse de l'opération à d'autres états morbides auxquels ces lésions du larynx ont été elles mêmes liées.

Et en effet, nous avons trouvé dans ces cas tantôt des lésions matérielles de viscères importants, tantôt un état morbide, humoral ou dynamique, et souvent la combinaison de ces divers éléments de mort.

Rappelons que presque tous ces malades étaient en convalescence de fièvre typhoïde, de variole, ou atteints de tubercules, de syphilis, de cancer, etc.

Notons très-particulièrement aussi l'affaiblissement d'un grand nombre d'entre eux, au moment de l'invasion de l'angine œdémateuse, affaiblissement qui n'a pu être qu'aggravé par les douleurs attachées à cette nouvelle maladie, par le traitement souvent énergique qu'elle a réclamé, et enfin par l'opération douloureuse et sanglante qui lui a été opposée.

Combien dès lors, au milieu de ces circonstances, a dû être grave et presque irrémédiable l'atteinte portée à l'économie par la gêne extrême de la respiration !

Les grands appareils vitaux, les poumons, le cœur, et les centres nerveux, n'ont pu reprendre, après l'opération, toute leur énergie fonctionnelle, et se libérer complétement de l'influence délétère d'un sang mal artérialisé.

Dès lors aussi, avec quelle promptitude, avec quelle facilité, de graves complications n'ont elles pas dû survenir après l'opération et la faire échouer !

Que de chances de succès, au contraire, lorsque l'opération a été pratiquée dans le cas d'angine œdémateuse survenant chez des individus d'ailleurs en bonne santé, et reconnaissant pour point unique de départ une simple inflammation de l'arrière-gorge, le larynx n'étant le siége d'aucune lésion antérieure.

Ici point d'organes importants matériellement lésés, point non plus d'état morbide, humoral ou dynamique, au moins d'une certaine gravité ; le malade, dont les forces étaient presque entièrement conservées, a pu résister avec avantage aux angoisses de l'angine œdémateuse, au traitement énergique qu'elle a exigé, ainsi qu'aux douleurs et à la perte de sang dues à l'opération :

aussi l'économie s'est-elle relevée facilement, et, aucune complication n'étant survenue, le succès de l'opération a été aussi prompt que fréquent.

3° *L'issue de la bronchotomie a été différente, suivant l'état antécédent de santé, de convalescence ou de maladie des sujets opérés.* — Sur 150 cas dans lesquels l'état antécédent des malades a été spécifié :

A. L'angine infiltro-laryngée est survenue, chez des individus *bien portants*, 26 fois ; 13 d'entre eux ont guéri, et 13 ont succombé. La bronchotomie, pratiquée 9 fois, a réussi 6 fois, et échoué 3 fois.

B. L'angine œdémateuse, apparue chez 24 sujets *convalescents* de maladies diverses, s'est terminée 3 fois seulement par la guérison, et 21 fois par la mort ; il est vrai que 15 de ces 24 sujets étaient convalescents de fièvre typhoïde. Sur 6 bronchotomies faites dans ces circonstances, nous avons compté 2 succès et 4 revers.

C. Enfin l'angine œdémo-laryngée a surpris 100 individus *dans les cours des maladies diverses* (et ici nous ne parlons pas des cas d'inflammation aiguë de l'arrière-gorge ou du larynx) : or la guérison a eu lieu 16 fois, et la mort 84 fois. La bronchotomie, ayant été faite 17 fois, a réussi 3 fois, et échoué 15 fois.

D. Et si nous groupons ensemble tous les cas où l'angine œdémateuse a atteint des sujets *convalescents* ou encore *sous le coup des diverses maladies*, nous aurons un total de 124 cas, dont 19 se sont terminés par la guérison, et 105 par la mort ; et sur 23 bronchotomies, 4 ont réussi, et 19 échoué.

Ainsi, lorsque les sujets étaient en *pleine santé* au moment de l'invasion de l'angine infiltro-laryngée, la bronchotomie a réussi dans les 2/3 des cas ; lorsqu'ils étaient *en convalescence*, l'opération a réussi dans le 1/3 des cas ; lorsque enfin ils étaient *déjà malades*, l'opération n'a plus réussi que dans le 1/8 environ des cas.

Si nous réunissons en un seul groupe tous les sujets opérés et qui étaient ou *convalescents* ou *déjà malades* à l'époque du début de l'angine œdémateuse, nous voyons que l'opération n'a réussi que dans un peu plus du 1/6 des cas. D'une part 2/3, de l'autre 1/6, et même 1/8, telles sont les proportions fort différentes qu'a présentées l'issue heureuse de la bronchotomie, en considérant l'état antécédent des opérés.

Nous nous sommes déjà expliqué sur les causes principales de ces différences ; nous ne nous étendrons pas davantage sur ce

point, dont l'examen détaillé appartient d'ailleurs à l'histoire *générale* de la bronchotomie.

Et maintenant, si nous comparons entre eux les résultats les plus opposés de la bronchotomie à la fois suivant le point de départ de l'angine œdémateuse et l'état antécédent des malades, nous trouvons que, dans le cas où cette angine œdémateuse a été liée à une *inflammation aiguë et légère de l'arrière gorge, chez des individus auparavant bien portants,* l'opération a réussi 4 fois sur 5 ; tandis qu'elle n'a plus réussi que 1 fois sur 19 lorsqu'elle a été pratiquée dans le cas d'angine œdémateuse consécutive à de *graves lésions du larynx* sur des sujets par conséquent *déjà malades.*

Ainsi, une même opération a tantôt réussi, tantôt échoué, dans le plus grand nombre des cas, et cela suivant la forme de l'angine œdémateuse.

Avec quelle sollicitude ne devons-nous donc pas chercher à prévenir l'invasion des formes redoutables de la maladie ! Avec quel zèle ne devons-nous pas aussi nous appliquer à perfectionner les moyens de traitement déjà connus et à en découvrir de plus efficaces encore, puisque l'opération, ressource extrême, est si rarement alors suivie de succès !

§ III. *L'issue de l'opération a été différente, suivant le sexe et l'âge des opérés.*

Sexe. Sur 102 sujets du *sexe masculin*, et ayant d'ailleurs dépassé l'enfance, 19 ont guéri, et 83 ont succombé ; tandis que, sur 44 sujets du *sexe féminin*, 16 ont guéri, et 28 ont succombé.

La guérison a donc été chez l'homme de 1/5 environ, et chez la femme de 2/5 environ.

Sur 36 bronchotomies, 27 ont été pratiquées sur l'*homme*, et nous avons compté 8 guérisons et 19 morts ; 8 ont été faites sur la *femme*, et nous avons inscrit 4 succès et 4 revers.

Le 36e cas a été observé sur un enfant et s'est terminé heureusement.

On voit donc que la proportion des cas de guérison, après l'opération, a été 1/3 environ *chez l'homme*, et 1/2 *chez la femme.*

Quelle peut être la cause de cette remarquable différence ? Nous la trouvons essentiellement dans la fréquence des principales formes de la maladie, différente suivant les sexes. En effet, sur 18 bronchotomies pratiquées dans le cas d'angine œdémateuse *symptomatique de lésions profondes du larynx*, nous trouvons 17 hommes, et 1 femme seulement, tandis que, sur 11 bronchotomies appliquées au traitement de l'angine œdémateuse

sans lésions antérieures du larynx, nous comptons 6 hommes, 4 femmes et 1 enfant.

Or nous avons vu précédemment quelle énorme différence ces deux formes de la maladie avaient apportée aux résultats définitifs de l'opération.

Age. Ce que nous venons de dire du sexe des opérés est entièrement applicable à leur *âge.* Les différences dans les résultats de l'opération, suivant les époques de la vie auxquelles elle a été pratiquée, ont été en rapport avec les différences qu'ont présentées dans leur fréquence les *formes* diverses de la maladie, à ces mêmes époques.

Ainsi c'est de 17 à 30 ans que l'angine œdémateuse liée à la *fièvre typhoïde* a sévi, c'est dans un âge plus avancé que l'angine œdémateuse consécutive à la *laryngite chronique* a été observée.

En résumé, ce n'est point à l'influence même du sexe et de l'âge que nous devons rapporter les différences remarquables que l'issue de l'opération a offertes dans ces circonstances ; mais bien plutôt à la fréquence inégale de telle ou telle forme de la maladie chez des sujets de sexe et d'âge divers.

§ IV. *De l'issue de la bronchotomie suivant la méthode ou le procédé opératoire employé.* — Dans nos bronchotomies, la *trachéotomie* (18 fois) a été plus fréquemment mise en usage que la *laryngotomie* (10 fois), et surtout que la *crico-trachéotomie* (6 fois).

Quant à la laryngotomie, le procédé le plus ordinairement adopté a été l'*incision de la membrane crico thyroïdienne* (6 fois). La *section de la membrane crico-thyroïdienne et du cartilage cricoïde* n'a été pratiquée que 2 fois.

Quant au procédé qui consiste à plonger un *trois-quarts* entre le thyroïde et le cricoïde, procédé qui n'est point adopté en France, on ne l'a mis en usage qu'une seule fois.

On n'a d'ailleurs jamais eu recours à la *thyrotomie* seule ou jointe à la cricotomie.

Or, en analysant sous ce rapport nos observations de bronchotomie, nous sommes conduit à reconnaître que *ce n'est pas à la méthode ou au procédé opératoire, mais à la forme de l'angine infiltro-laryngée, qu'il faut rapporter, presque en totalité, l'issue heureuse ou malheureuse de l'opération.*

Mais avant de démontrer la vérité de cette proposition, nous dirons que, sous le nom de *forme grave*, nous comprendrons les cas (au nombre de 20) dans lesquels l'angine infiltro-laryngée a été symptomatique :

1° De laryngite *necrosique* ou *sous-glottique* (5 cas) survenue

dans la convalescence de la fièvre typhoïde (3 fois) et dans la convalescence de la variole ou de la pneumonie (2 fois) ;

2° De laryngite *chronique* (13 cas), tubercules (5 fois), syphilitique (2 fois), simple ou de nature douteuse (3 fois), avec dégénérescences organiques (3 fois) ;

3° D'*affection du cœur avec anasarque* (1 cas) ;

4° D'*engorgement chronique sous-maxillaire* (1 cas).

Sous le nom de forme *bénigne*, nous avons réuni les cas (au nombre de 11) où l'angine infiltro-laryngée a été liée à une *inflammation aiguë de l'arrière-gorge ou du pharynx seul* (10 cas), à une *laryngite aiguë* (1 cas), le larynx n'étant d'ailleurs le siége d'aucune lésion grave et antécédente.

Quelques cas enfin seront compris sous les noms de *forme mixte* et de *forme obscure*.

Et maintenant constatons dans quels cas telle ou telle méthode, tel ou tel procédé de bronchotomie, a réussi ou échoué.

1° La *laryngotomie*, ayant été pratiquée dans 10 cas, a échoué 7 fois et réussi 3 fois ; mais lorsqu'elle a échoué, 6 fois la forme de l'angine œdémateuse était grave, et 1 fois de forme obscure ; dans les 3 cas où elle a réussi, la forme de l'affection était bénigne.

Si nous examinons, sous ce même rapport, les divers *procédés* suivis dans la laryngotomie, nous trouvons que l'*incision de la membrane crico-thyroïdienne*, ayant été faite 6 fois, a échoué dans 5 cas, dont 4 présentaient la forme grave et 1 la forme obscure. Cette même opération a réussi dans un cas, et il était de forme bénigne.

La *section de la membrane crico-thyroïdienne et du cartilage cricoïde* a réussi dans les 2 seuls cas où elle a été pratiquée ; mais ajoutons que, dans les 2 cas, la forme de l'angine était bénigne.

Quant à la *ponction de la membrane crico-thyroïdienne à l'aide du trois-quarts*, faite une seule fois, elle a échoué ; mais l'affection était de forme grave.

2° La *crico-trachéotomie*, faite 6 fois, a échoué 5 fois ; mais dans ces 5 cas la forme de la maladie était grave. Cette même opération a réussi 1 fois, et l'angine était de forme bénigne.

3° Enfin, la *trachéotomie* ayant été pratiquée 18 fois, nous avons compté 9 succès et 9 revers. Si nous laissons de côté 4 cas où la forme de la maladie était mixte ou obscure, nous trouvons que, dans 8 cas de morts après l'opération, 6 fois la forme de la maladie était grave, et 2 fois bénigne, et d'autre part que, dans 6 cas de guérison, 5 fois la forme était bénigne, et 1 fois grave.

Si nous ajoutons aux cas qui précèdent 2 autres cas où la méthode opératoire n'a pas été indiquée et où, l'opération ayant échoué, la forme de la maladie était grave, nous arrivons aux résultats suivants :

1° Sur 19 cas où la bronchotomie a échoué, la forme de l'angine infiltro-laryngée ayant été indiquée, 17 fois cette forme a été grave, et 2 fois bénigne.

2° Sur 10 cas où la bronchotomie a réussi, 9 fois la forme a été bénigne, et 1 fois grave.

Ainsi le résultat définitif de l'opération a été essentiellement en rapport avec la forme de la maladie : funeste lorsque cette forme était grave, heureux lorsquelle était bénigne ; et les revers et les succès ont si exactement répondu à la forme grave ou bénigne de l'angine que 1 fois seulement, la forme étant grave, l'opération a réussi, et que 2 fois la forme étant bénigne, l'opération a échoué. Dans ces crois cas, on a pratiqué la *trachéotomie*.

Si donc nous nous bornions à ce seul enseignement, nous dirions que dans l'angine infiltro-laryngée, on peut pratiquer, avec chances égales de succès, la *laryngotomie cricoïdienne*, la *crico-trachéotomie* ou la *trachéotomie ;* peut se borner à pratiquer la *section de la membrane cricoïdienne et du cartilage cricoïde,* et même la *section de la membrane crico thyroïdienne* seulement.

Mais si nous tenons compte du but que l'on doit se proposer en ouvrant le canal respiratoire, dans le cas d'angine œdémateuse, ainsi que des difficultés et des dangers que l'on doit redouter en suivant telle ou telle méthode opératoire lorsque surtout il s'agit de cette angine, nous arriverons à conclure qu'en *général il faut préférer ici la crico-trachéotomie* à toute autre méthode d'opération.

C'est ce que nous chercherons à démontrer dans la seconde partie de ce mémoire.

§ V. — *Des difficultés, des accidents et des dangers de la bronchotomie dans le cas d'angine infiltro-laryngée.* — L'examen des difficultés, des accidents et des dangers de la bronchotomie, entre, comme on le pense bien, pour beaucoup dans l'appréciation de la valeur de cette opération. Nous allons donc analyser, sous ce rapport, nos 36 observations, ayant le soin d'insister sur les difficultés et les accidents qui auront *plus particulièrement* appartenu à la bronchotomie pratiquée dans le cours de l'angine infiltro-laryngée.

I. *Difficultés de l'opération.* — Outre les difficultés que présente toute bronchotomie, quelle que soit la maladie qui réclame

cette opération, il en est qui ont appartenu d'une manière plus spéciale à la bronchotomie pratiquée sur des malades atteints d'angine infiltro-laryngée.

Et d'abord, de toutes les angines des voies respiratoires, l'angine infiltro-laryngée est incontestablement celle qui nous a offert, le plus grand nombre de fois, soit une *tuméfaction diffuse du cou*, soit *diverses tumeurs* affectant cette région.

En effet, sur 168 cas, nous en avons trouvé 34 dans lesquels ces lésions du cou ont été signalées; et remarquons que leur fréquence a été plus grande encore que nous ne l'avons indiquée, puisque toutes les observations qui ont servi de base à notre travail ne renferment pas, sous ce rapport, des détails suffisants, et qu'ensuite, sur plusieurs sujets qui ont succombé, on a trouvé profondément, et sans qu'il y ait eu de tuméfaction bien appréciable au dehors, une couche de pus variable, étendue et en épaisseur au devant ou sur les côtés du canal respiratoire.

Sur les 34 cas que nous venons d'indiquer :

24 fois le cou était tuméfié par suite de l'*infiltration*, dans le tissu cellulaire de cette région, d'une plus ou moins grande quantité de liquide : sang, sérosité purulente ou pus. La tuméfaction était variable dans son étendue et dans son épaisseur, et parfois elle était telle que le cou était au niveau de la face.

10 fois le cou était le siége de *tumeurs solides* inflammatoires ou par dégénérescences organiques; leur volume était parfois considérable : ainsi, dans un cas, la tumeur, de nature cancéreuse, avait atteint le volume de la tête d'un enfant de 2 ans.

Dans quelques cas, on trouvait réunies l'infiltration du tissu cellulaire et des tumeurs plus ou moins volumineuses.

Ces infiltrations, ces tumeurs diverses, si fréquemment observées dans l'angine laryngée œdémateuse, doivent nécessairement augmenter les difficultés de la bronchotomie, les premières en masquant, les secondes en masquant et parfois aussi en déviant le larynx ou la trachée-artère. Dans le cas d'infiltration, le bistouri peut facilement s'égarer au milieu du liquide qui non-seulement inonde la plaie, mais qui tend encore à s'introduire dans le canal respiratoire au moment de son ouverture.

Les difficultés que nous venons d'indiquer ont été parfois si grandes qu'elles ont fait échouer l'opération ou l'ont rendue impossible.

Un homme âgé de 54 ans, d'un grand embonpoint, était atteint d'une affection du cœur, avec obstacle mécanique au retour du sang veineux dans le ventricule droit, lorsque les symptômes de l'angine laryngée œdémateuse survinrent brusquement. Quinze

heures environ après leur début, la mort par suffocation étant imminente, le docteur Jackson se vit dans la nécessité d'opérer lui-même, sans attendre le chirurgien qu'il avait fait demander. A l'incision de la peau, il s'écoula avec abondance une sérosité sanguinolente infiltrée dans le tissu cellulaire. Une petite ouverture fut pratiquée à la trachée ; mais, au moment de l'inspiration, la sérosité y pénétra avec force. Alors la suffocation fut complète, et le malade succomba.

L'embonpoint considérable du sujet, l'infiltration du tissu cellulaire superficiel et profond du cou, devaient rendre l'opération fort difficile. Au lieu de pratiquer une petite ouverture à la trachée, on aurait dû inciser largement ce canal ; alors, sans doute, les efforts d'expiration auraient expulsé promptement la sérosité et le sang qui y avaient pénétré. Dans cet état d'embonpoint et d'infiltration du cou, la cricotomie ou la crico-trachéotomie aurait été préférable à la trachéotomie, le larynx étant plus superficiellement placé que la trachée.

Dans le cas suivant, l'opération fut jugée impossible.

Il s'agit d'un capitaine de la ligne, âgé de 51 ans, atteint d'angine laryngée œdémateuse, avec une énorme tuméfaction du cou. Cette tuméfaction résultait d'une *infiltration séreuse* et aussi de la présence d'une *tumeur cancéreuse* qui, lorsque le malade succomba, avait acquis le volume de la tête d'un enfant de 2 ans, et déjeté à gauche le larynx et la trachée ; de telle sorte que, si l'on avait pratiqué la trachéotomie sur la ligne médiane, on serait tombé sur la carotide primitive et sur le tronc innominé. (J. Benoît, *Journal de la Soc. de méd. prat. de Montpellier*, t. IX, p. 19 ; 1844.)

Certes on rencontrera d'autres malades atteints d'angine laryngée œdémateuse, et chez lesquels, par suite de l'énorme tuméfaction du cou, la bronchotomie ne pourra réellement pas être pratiquée. Il ne faudra pas cependant se laisser trop facilement détourner de l'opération ; car, pour être alors plus difficile, elle ne sera pas toujours impossible, comme le démontre une observation du docteur Ferrière, dans laquelle nous voyons cet habile praticien opérer malgré la tuméfaction considérable du cou, et obtenir un succès d'autant plus remarquable qu'il fallut improviser l'opération.

Lorsque le tissu cellulaire du cou est infiltré, en général la cricotomie ou la crico-trachéotomie est de beaucoup préférable à la trachéotomie, puisque la trachée-artère est plus profondément placée que le larynx.

Si l'infiltration paraissait devoir rendre excessivement diffi-

cile ou même impossible l'opération pratiquée à la manière ordinaire, si en même temps les accidents de suffocation n'étaient pas trop pressants, on pourrait préalablement dégorger les tissus infiltrés à l'aide de plusieurs scarifications profondes. Ne devrait-on pas aussi pratiquer l'opération en deux temps? Ce mode opératoire a été proposé par M. J. Benoit : « Dans le premier temps, dit cet auteur, on inciserait largement les tissus œdématiés, qui couvrent la face antérieure de la trachée ; dans le second, on ouvrirait le conduit. L'intervalle qui séparerait ces deux temps devrait, autant que possible, être suffisant pour permettre un écoulement à l'extérieur du liquide infiltré et un commencement de réaction inflammatoire dans la plaie. Cette pratique aurait l'avantage de faciliter les manœuvres, et de mettre le malade à l'abri du danger qu'entraîne l'aspiration à l'intérieur des fluides qui s'écoulent par la plaie. »

Mais les cas d'angine œdémateuse qui permettent d'apporter un aussi long retard à l'ouverture du canal respiratoire sont fort rares. Une seule incision pratiquée ainsi sur la ligne médiane nous paraît d'ailleurs fort insuffisante au dégorgement des tissus infiltrés : aussi, dans le cas posé, donnerions nous la préférence à *plusieurs* scarifications profondes suivies de pression et bientôt de l'opération elle-même.

Un malade étant atteint d'angine œdémateuse, avec infiltration ou tumeur du cou, si l'angine ne marchait pas très-rapidement, ne serait-il pas important de se décider de *bonne heure* à pratiquer la bronchotomie, craignant de rencontrer plus tard, dans la tuméfaction de cette région, un obstacle fort difficile ou même impossible à surmonter?

L'angine œdémateuse est parfois symptomatique de maladie du cœur avec œdème du tissu cellulaire et dilatation considérable des veines du cou ; cette double circonstance apporterait certainement de graves difficultés à l'opération. La crico-trachéotomie serait surtout préférable alors à la trachéotomie.

Aux difficultés que nous venons de signaler, s'en ajoutent quelquefois d'autres d'un genre tout différent et dépendant de la manière brusque et inattendue dont parfois la suffocation menace les jours du malade et rend la bronchotomie *à l'instant même* nécessaire ; dès lors il faut improviser l'opération, dépourvu que l'on est des instruments qui servent ordinairement à la pratiquer.

Disons enfin que plusieurs fois il a fallu opérer pendant la nuit, car l'influence nocturne sur l'aggravation de l'angine œdémateuse, sur le retour et l'intensité des accès de suffocation, et

par conséquent sur la terminaison funeste de la maladie, est, d'après nos recherches, parfaitement établie.

II. *Accidents.* — Les accidents survenus chez nos malades, *pendant* ou *après* la bronchotomie, forment deux groupes : dans le premier, nous plaçons les accidents qui, à notre connaissance du moins, *n'ont encore eu lieu que sur des individus affectés d'angine infiltro-laryngée ;* dans le second, nous signalons des accidents *communs à toute bronchotomie*, quel que soit l'état morbide qui ait réclamé cette opération. Nous n'insisterons que sur le premier de ces groupes.

Premier groupe. Les accidents de la bronchotomie, qui jusqu'à présent n'ont été observés que chez des malades atteints d'angine infiltro-laryngée, sont : 1° l'*introduction de l'air dans les veines,* 2° l'*incision incomplète de l'épaisseur de la paroi du canal respiratoire,* 3° l'*oblitération de l'ouverture pratiquée à ce canal,* ces deux derniers accidents opératoires dépendant de l'infiltration du tissu cellulaire sous-jacent à la membrane muqueuse de tout le larynx et même de la trachée-artère.

1° *Introduction de l'air dans les veines comme accident de la bronchotomie.* — L'introduction de l'air dans les veines, considérée comme un *accident de la bronchotomie,* est un sujet intéressant, qui cependant n'a point encore été traité d'une manière spéciale ; aussi croyons-nous devoir lui donner quelques développements, et ne pas nous borner uniquement à ce qui concerne l'angine laryngée œdémateuse.

L'introduction de l'air dans les veines a-t-elle été observée pendant la bronchotomie, et en particulier pendant la bronchotomie pratiquée sur des sujets atteints d'angine œdémateuse ?

Quel a été le degré de fréquence de cet accident ?

A-t-il été plus souvent signalé dans la bronchotomie appliquée à l'angine œdémateuse que dans la même opération réclamée par d'autres états morbides ?

Quelles sont ses causes ?

Quels sont ses moyens préventifs et curatifs ?

Voilà les points importants de thérapeutique médico-chirurgicale que nous allons successivement examiner.

A. La pénétration de l'air dans les veines, pendant la bronchotomie, a été, à notre connaissance du moins, signalée *deux fois,* chez des malades atteints d'angine infiltro-laryngée.

Rapportons ces deux observations :

Obs. I. — Une matelassière, âgée de 50 ans, fut prise, en janvier 1847, de douleurs vagues, de malaises, bientôt suivis de douleur au larynx ; la déglutition était gênée ; la toux, fréquente,

ramenait souvent de petits filets de sang. La malade se réveillait quelquefois en sursaut avec une respiration très-gênée. Le 3 mars, à cinq heures du matin, elle fut prise tout à coup d'une dyspnée extrême, et fut admise, le même jour, à l'hôpital Beaujon, dans le service de M. Bouvier, qui, jugeant urgent la trachéotomie, adressa la malade à M. Robert. La respiration était extrêmement gênée, et présentait les caractères assignés à l'inflammation œdémateuse de l'extrémité supérieure du larynx. L'inspiration était longue, bruyante et excessivement pénible; l'expiration, au contraire, était prompte et facile. Cependant le doigt, plongé derrière la base de la langue, ne faisait point rencontrer les bourrelets œdémateux qu'on observe fréquemment dans ce cas. Le pouls était très-petit et fréquent, le visage pâle, la peau couverte d'une sueur froide et visqueuse; l'anxiété de la malade était à à son comble. M. Robert crut devoir se hâter de pratiquer la bronchotomie. Une incision verticale ayant été faite depuis la saillie laryngée jusqu'à la fossette sous-sternale, *la peau, le tissu cellulaire sous-cutané et le feuillet superficiel de l'aponévrose cervicale, furent divisés;* mais, en ce moment, un *rameau anastomotique établi entre les deux veines jugulaires antérieures ayant été divisé,* un bruit d'aspiration très-aigu se fit entendre dans la plaie pendant un effort d'inspiration de la malade, et aussitôt après, pendant l'expiration, une assez grande quantité de sang veineux, mêlé avec beaucoup de bulles d'air, s'échappa, *en gargouillant,* de la lèvre gauche de l'incision. M. Robert appliqua aussitôt les doigts sur ce point; mais s'étant fait remplacer par un aide, afin de pouvoir continuer l'opération, un nouveau sifflement se fit entendre, suivi du même reflux de sang écumeux, et aussitôt la malade, s'écriant qu'elle mourait, pâlit et resta presque inanimée. Pendant qu'un aide comprimait plus exactement les lèvres de la plaie, le chirurgien se *hâta de terminer l'opération*; l'incision de la trachée faite avec toute la célérité possible, il introduisit le doigt dans la cavité, et s'étant assuré que l'ouverture du conduit aérien était suffisante, il y plaça une canule à demeure. La malade restait toujours comme inanimée; on lui versa de l'eau froide sur la face, on l'exposa au grand air; on fit des frictions excitantes sur la poitrine; après quelques instants, elle fit une inspiration lente et prolongée, une seconde la suivit à un court intervalle. Le pouls revint, la peau se réchauffa légèrement. Toute la journée, cette femme conserva un certain degré de prostration. Le lendemain et les jours suivants, les traces de l'accident grave qu'elle avait éprouvé disparurent insensiblement. Aujourd'hui la malade ne peut pas encore respirer par l'orifice supérieur du la-

rynx ; elle conserve la canule, qui fonctionne sans aucun inconvénient. (*L'Union médicale*, p. 185 ; 1847. — *Gazette des hôpitaux*, p. 168 ; 1847.)

Dans une conversation que nous venons d'avoir (6 juin 1850) avec M. le docteur Robert, au sujet de cette observation, cet habile chirurgien nous a dit qu'au moment de l'opération, le cou de la malade n'était point œdématié, qu'il était remarquable par sa maigreur ; que pour être opérée, la malade fût placée demi-assise, le cou tendu et la tête fortement renversée en arrière ; que l'incision des parties molles porta rigoureusement et sans déviation aucune sur la ligne médiane ; et enfin que la malade vit encore, mais portant la canule, car l'air ne passe que très incomplétement par le larynx.

Quelles ont été, dans ce cas, les circonstances qui ont favorisé ou déterminé la pénétration de l'air dans les veines ? Nous signalons les suivantes : le cou était tendu, et la tête fortement renversée en arrière ; l'inspiration était excessivement difficile et nécessitait des efforts musculaires considérables ; un rameau anastomotique établi, comme cela n'est pas rare, entre les deux veines jugulaires antérieures fut ouvert ; la malade était atteinte déjà depuis quelque temps d'une affection laryngée qui gênait la respiration, il est dès lors assez probable que les veines du cou étaient plus dilatées que dans l'état normal.

La pénétration de l'air fut annoncée par ses signes ordinaires, l'accident diagnostiqué à l'instant même, et le secours immédiatement aussi apporté.

Mais malheureusement, l'entrée de l'air n'ayant pas été prévue comme accident opératoire possible, aucune précaution n'avait été prise dans le but de le prévenir ou tout au moins d'empêcher une nouvelle quantité d'air de pénétrer dans les voies circulatoires. L'aide placé à l'opposite de l'opérateur ne se tenant pas prêt à boucher la veine qui peut-être donnerait accès à l'air, le chirurgien fut obligé d'appliquer lui-même les doigts sur ce point ; mais bientôt, pour continuer l'opération, il lui fallut les enlever et les remplacer par ceux d'un aide ; et, précisément dans le court intervalle où l'orifice veineux resta sans compression, une inspiration eut lieu, et une nouvelle quantité d'air pénétra dans le vaisseau.

La malade étant tombée à l'instant même presque inanimée, M. Robert, bien loin de s'arrêter dans l'opération, se hâta d'ouvrir largement la trachée-artère et d'y placer une canule ; alors seulement la syncope fut combattue par divers moyens, et la malade revint à la vie.

Les diverses circonstances que nous venons de mettre en quelque sorte en relief, seront bientôt examinées séparément et avec attention.

L'observation suivante du docteur Heyfelder, professeur à Erlangen (Bavière), a été extraite de la *Revue médico chirurgicale* de M. Malgaigne (t. II, p. 179; 1847).

Obs. II.—Marguerite Kugler, âgée de 27 ans, fille et enceinte de neuf mois, d'une constitution forte et vigoureuse, entra à l'hôpital le 21 janvier. La veille, une difficulté considérable dans la déglutition et la respiration s'était déclarée et avait énormément augmenté en quelques heures. Admise dans l'hôpital à une heure après midi, elle présentait à trois heures l'état suivant : Légère hypertrophie de la glande thyroïde; en outre, sur les deux côtés du cou, on trouvait une tumeur étendue depuis le menton jusqu'au delà de l'angle de la mâchoire, immobile, sans délimitation bien tranchée, convexe en dehors, peu douloureuse et dure comme du bois au toucher ; la peau qui la recouvrait était modérément tendue, de couleur naturelle et de chaleur normale. Les douleurs lui permettaient à peine d'ouvrir suffisamment la bouche pour qu'on pût, à l'aide d'une spatule, abaisser la langue tuméfiée et repoussée en arrière, et explorer alors la partie extérieure de la cavité buccale. Les amygdales n'étaient pas tuméfiées, mais le voile du palais et la luette offraient une tuméfaction œdémateuse. Il y avait au-dessus de la langue une tumeur rouge pâle, entourée d'un anneau dur, longeant le pourtour interne du maxillaire inférieur. Cette tuméfaction du tissu sublingual repoussait la langue en haut et en arrière, et rendait sa sortie très-difficile.

La malade était incapable d'avaler aucune espèce d'aliments et de boissons, parlait avec la plus grande peine; la *dyspnée était extrême*. Elle ne pouvait rester que debout ou assise sur son lit, la tête inclinée à gauche et un peu en arrière. L'auscultation indiquait l'absence du *bruit respiratoire* sur tout le côté gauche de la poitrine, et un murmure très-faible sur le côté droit du thorax ; un quart d'heure plus tard, *on ne le retrouva plus*. Râle trachéal. La percussion ne fournit rien d'anormal; les battements du cœur et le pouls étaient accélérés, parfois très-tumultueux et irréguliers ; la chaleur de la peau presque naturelle, la coloration du visage normale, sans cyanose ; soif ardente, inappétence, voix rauque, parole inintelligible. La *dyspnée augmentait à chaque minute*, les pulsations des artères et du cœur devenaient plus tumultueuses et présentaient de fréquentes intermittences. La dernière trace du bruit respiratoire avait disparu ; l'imminence

de la suffocation était telle qu'on devait attendre la mort à chaque instant.

La trachéotomie fut pratiquée à quatre heures après midi.

La malade fut placée demi-assise, demi-couchée, sur le lit d'opération ; mais à peine avait-on incisé la peau sur la ligne médiane, qu'elle se redressa et déclara ne pouvoir rester plus longtemps dans cette position ; l'opération fut donc continuée, la malade presque assise. Un gros tronc veineux, du volume d'une plume à écrire, s'était présenté ; il fut tiré de côté avec un crochet mousse, pour éviter sa lésion. A la seconde incision, qui devait intéresser toutes les parties molles jusqu'à la trachée, la malade se releva en criant : *Je ne peux plus le supporter!...* Dans cet instant, on entendit comme le bruit de l'air pénétrant dans un tuyau qui renferme un liquide, *de sorte que tous les assistants et moi crûmes la trachée ouverte et que le sang y pénétrait.* Il s'échappait en même temps de la plaie un jet régulier et intermittent de sang noir, épais, mêlé de bulles d'air ; la malade devint très-agitée, la visage se décomposa, les bruits se contournèrent, une couleur plombée se répandit sur la face, le pouls disparut, les battements du cœur diminuèrent, et en moins de *deux minutes,* il ne nous restait plus qu'un cadavre. L'opérée pouvait avoir perdu en tout 10 à 12 onces de sang.

L'opération césarienne fut pratiquée pour sauver l'enfant, et nous amenâmes un fœtus vigoureux, en état de mort apparente, qui, au bout de quelques minutes, commença à respirer et à crier. Le placenta était inséré à la paroi antérieure de l'utérus, de sorte qu'il fallut le diviser pour arriver à l'enfant, qui se présentait en première position.

L'*autopsie*, faite dix-sept heures après la mort, démontra ce qui suit : Les poumons adhéraient de tous côtés à la plèvre costale ; ils étaient engorgés de sang et présentaient de l'œdème et de l'emphysème. On lia les deux veines caves et les vaisseaux pulmonaires, on enleva les poumons, et on jeta le cœur dans un vase profond et rempli d'eau. Il ne tomba point au fond, et le ventricule droit, extraordinairement convexe, surnageait à la surface. On chercha à plusieurs reprises à donner au cœur une autre position au-dessous du liquide et à maintenir le ventricule gauche à la partie supérieure, mais il reprit toujours la même position. La veine cardiaque médiane laissait clairement reconnaître des bulles d'air. On plaça l'orifice d'un verre rempli d'eau au-dessous du ventricule droit, qu'on ouvrit sous l'eau et au-dessous du verre ; il s'échappa par l'incision du sang mêlé de bulles d'air qui se rassemblèrent au fond du verre renversé. Le ventricule droit ren-

fermait un sang noir, liquide, mêlé d'air, et des masses pseudo-polypeuses. Il en était de même de l'oreillette droite. Le ventricule et l'oreillette gauche ne contenaient point de sang. La veine cave supérieure, la sous-clavière droite, la jugulaire, et plusieurs branches de la veine thyroïde, renfermaient un sang noir, liquide, et beaucoup de bulles d'air. Une branche de la veine thyroïde, placée précisément sur la ligne médiane, *était incisée à sa paroi antérieure, tandis que la postérieure était intacte.* C'est là que l'air avait pénétré, et un rameau partant immédiatement au-dessous de l'incision était fortement distendu par l'air ; *la trachée n'était point ouverte.*

Le tissu cellulaire des deux glandes sous-maxillaires, une partie de la carotide, étaient infiltrés d'un liquide limpide, un peu jaunâtres; le périoste de la mâchoire inférieure était injecté et désuni, surtout à la branche ascendante.

Le voile du palais, la luette, la glotte et l'épiglotte, offraient un degré considérable d'œdème qui réduisait au minimum l'ouverture de la glotte ; la muqueuse du pharynx et de la partie supérieure de la trachée était aussi tuméfiée par l'œdème, décolorée, ramollie ; le tissu sous-muqueux injecté, imbibé d'un liquide plus séreux que limpide. Le foie et le cerveau abondamment pourvus de sang.

M. Kastner, ayant analysé le gaz provenu du ventricule droit et qui se montait à 0,70 de pouce cube de Paris, trouva qu'il se composait de 0,65 d'azote et de 0,05 d'oxygène, et égalait par conséquent un mélange de 0,24 de pouce cube d'air atmosphérique avec 0,46 d'azote.

« Les phénomènes observés pendant la vie et les données de l'autopsie cadavérique mettent hors de doute que la mort de cette femme a été due à l'introduction de l'air dans la veine coupée et *pathologiquement dilatée*, l'incision n'ayant intéressé que les parties externes, sans ouvrir la trachée-artère.

Quelles ont été, dans ce cas, les circonstances qui ont favorisé l'entrée de l'air dans les veines ?

Du côté des voies respiratoires, nous signalons de *très-violents efforts d'inspiration, ne réussissant cependant, et malgré leur extrême énergie, à n'introduire dans les poumons qu'une très-faible quantité d'air*, à en juger par les horribles angoisses de la malade, et aussi par l'absence du murmure respiratoire constaté à l'aide de l'auscultation. Au cri de désespoir arraché par la douleur, dut succéder immédiatement un effort encore plus violent d'inspiration, et ce fut en ce moment même que l'air pénétra dans la veine.

Du côté des voies circulatoires, notons une branche de la veine thyroïde placée précisément sur la ligne médiane, *veine pathologiquement dilatée*, et qui malheureusement *ne fut incisée qu'à sa partie antérieure, la postérieure étant restée intacte.*

Ainsi, efforts violents d'inspiration, au moment où une veine anormalement dilatée est incisée sur une portion seulement de son pourtour, et ne peut par conséquent se rétracter, telles sont les trois principales circonstances qui ont présidé, dans ce cas, à la pénétration de l'air.

Les phénomènes qui ont signalé ce formidable accident ont été ceux que l'on observe le plus ordinairement. Et cependant une *grave erreur* fut commise à cet égard : entendant un bruit semblable à celui qui résulterait de l'agitation subite de l'air et d'un liquide dans un tube, on crut que ce mélange se passait dans la trachée-artère, que l'on supposa entr'ouverte et donnant accès à une certaine quantité de sang, tandis qu'en réalité le canal ouvert était une veine dans laquelle l'air s'introduisait.

La mort n'a pas été subite, dans l'acception la plus rigoureuse de ce mot ; elle n'a eu lieu qu'au bout de deux minutes, pendant lesquelles plusieurs symptômes ont indiqué le trouble croissant de la respiration, de la circulation et de l'innervation. On aurait donc eu le temps d'employer quelques moyens de salut ; mais pour cela, et dans un danger aussi pressant, il aurait fallu en reconnaître à l'instant même la nature : or c'est malheureusement ce qui n'a pas eu lieu, comme nous l'avons vu.

Qu'aurait il fallu faire ? Fermer immédiatement l'orifice de la veine, inciser sur-le-champ et largement la trachée-artère, incliner la malade sur le côté pour éviter l'entrée du sang dans les voies aériennes, combattre la syncope par les moyens connus ; pratiquer l'insufflation pulmonaire, tout en exerçant des pressions concordantes sur la poitrine.

Au lieu donc de s'arrêter dans l'opération, il fallait se hâter de l'achever, et nous venons de voir que cette pratique a réussi à M. Robert.

N'est-il pas très-probable que ce malheur n'aurait pas eu lieu si on eût préféré la cricotomie ou même la crico-trachéotomie à l'ouverture de la trachée ; car les veines sont plus petites et moins nombreuses au niveau du larynx que vis-à-vis de la trachée, au-dessous de l'isthme de la glande thyroïde ? Cette glande était légèrement hypertrophiée, il était dès lors assez probable que les vaisseaux qui se présenteraient au tranchant du bistouri seraient plus volumineux que dans l'état normal. A la première incision, qui n'avait encore atteint que la peau et le tissu cellu-

laire, un gros tronc veineux, du volume d'une plume à écrire, se présenta ; il fut tiré de côté avec un crochet mousse, pour éviter sa lésion. Les deux circonstances que nous venons de signaler devaient éveiller de justes soupçons sur l'état de dilatation des veines profondément placées ; on devait alors redoubler de précautions. (*La suite à un prochain numéro.*)

---

8. *Sur le traitement de l'angine tonsillaire par le tartre stibié à dose vomitive, avec exclusion des émissions sanguines ;* par le docteur Bourgeois, médecin en chef de l'hôpital d'Étampes.

(Archives générales de médecine, août 1850.)

Rien n'est nouveau sous le soleil. Ce proverbe du sage des sages est, on peut dire, d'une vérité absolue relativement à la médecine, au moins quant au fond. En effet, il est bien peu de médications qui n'aient été tour à tour employées pour combattre les affections sans nombre qui assaillent notre pauvre espèce : aussi, sous ce rapport, quand nous voulons faire du neuf, nous sommes toujours forcés d'avoir recours au vieux.

Pour ne pas sortir de notre sujet, les vomitifs ont été depuis bien longtemps conseillés contre les maux de gorge de nature inflammatoire et même maligne ; mais ils ne l'ont généralement été que comme auxiliaires, et ont presque constamment été dirigés contre certaines complications de ceux-ci : c'est comme moyen principal, constant et presque unique, que je viens aujourd'hui les recommander à la pratiquer de mes confrères, et cela après une observation faite avec autant d'impartialité que possible, pendant de longues années et dans de nombreux cas.

A l'époque où la fausse et dangereuse doctrine du physiologisme régnait sans conteste, doctrine qui malheureusement n'a laissé que trop de traces parmi nous, à cette époque, dis-je, où dans toutes les modifications anormales de vitalité on ne voyait que vaisseaux à désemplir, que sang à répandre, et où cet élément de vie par excellence semblait être regardé comme un poison, au lieu de reconnaître que la cause de la stase des liquides et leur attraction dans les tissus malades était en dehors d'eux, et de s'efforcer d'agir non sur un innocent fluide, mais bien sur le principe de l'innervation vicié, on eût regardé comme absurde au premier chef de ne pas couvrir suivant l'expresssion consacrée, d'une multitude de sangsues la gorge des malheureux patients, et de ne pas les énerver par des saignées générales, répétées coup sur coup, d'autant plus que ces moyens avaient cours déjà bien avant la doctrine de Broussais (1).

(1) Un médecin de Paris me citait, il y a quelque temps, à propos de la ma-

Cela prouve, pour le dire en passant, que nous croyons parfois être très profonds, et que nous ne sortons pas de la *médecine de bonne femme*. Une partie est-elle rouge, gonflée, vite une saignée, des sangsues, comme si la découverte d'Harvey était à faire, et si la circulation n'y poussait pas aussitôt une nouvelle quantité de liquide venant de suite prendre la place de celui qu'on a soustrait. N'est-ce pas entièrement la même chose que si quelqu'un étant, par suite d'une affection quelconque du conduit alimentaire, tourmenté par des aigreurs, des gaz plus ou moins abondants, on lui donnait de quoi chasser ses vents et ses glaires, sans avoir égard à l'élément pathologique, et sans chercher à le combattre?

Mais laissons là ces considérations doctrinales, et tâchons de rentrer sur le terrain de la médecine guérissante, que de notre temps un grand nombre de *princes de la science* semblent dédaigneusement négliger pour se vouer exclusivement au naturalisme contemplateur et à la physiographie. Je dirai donc, à propos de notre sujet, que je ne suis arrivé que peu à peu à bannir les émissions sanguines de ma pratique, pour le traitement de l'esquinancie inflammatoire, et que ce n'est qu'après avoir vu un grand nombre de malades guéris en n'employant que des moyens insignifiants, que je m'en suis affranchi complétement.

Je ne suis pas, au reste, le seul qui ait émis ce conseil. Un des professeurs les plus distingués de notre Faculté, professeur dont je m'honore d'avoir été le premier interne lorsqu'il commença à occuper un poste chirurgical dans les hôpitaux de Paris, M. Velpeau, a publié en 1835, dans la *Gazette Médicale*, un Mémoire sur le sujet qui nous occupe, dans lequel il rejette aussi l'emploi des évacuations sanguines, et préconise l'alun en gargarisme et en poudre. Longtemps je me suis servi de cette substance; plus tard elle m'a paru moins efficace que le vomitif, et je ne la mets plus en usage aujourd'hui que comme accessoire dans les cas graves.

L'angine inflammatoire est tellement connue que je ne chercherai pas à la décrire minutieusement. Il n'est pas de praticien, quelque novice et quelque peu exercé qu'il soit, qui ne sache qu'elle consiste dans une phlogose de l'isthme du gosier, des

nie qu'ont certains d'entre nous de tirer du sang, un exemple terrible. Un élève en médecine est pris d'une assez forte angine inflammatoire; on le saigne sans soulagement, on le resaigne, on lui couvre le cou d'innombrables sangsues, tant et si bien que ce malheureux jeune homme expire, le troisième jour de sa maladie, en cherchant à se soulever pour boire. Il était complétement exsangue, et succombait, comme un amputé ou une femme en couches, à la suite d'une hémorrhagie foudroyante.

amygdales, et d'une portion plus ou moins étendue du pharynx; on a même distingué sous le nom de pharyngienne celle qui n'attaquait que ce conduit, ce qui est, du reste, assez rare. Parfois l'inflammation, se prolongeant dans les trompes d'Eustache, y détermine de vives douleurs d'oreilles. Je l'ai vue, dans un cas, franchir la membrane du tympan et gagner l'oreille externe, son pavillon, ainsi que les téguments voisins, chez un de nos confrères des environs, qui en souffrit beaucoup. Le tempérament sanguin ou lymphatico-sanguin, la jeunesse, y prédisposent singulièrement. Chacun sait aussi que ses causes occasionnelles les plus communes sont le passage du chaud au froid, l'humidité des pieds, la suppression des règles chez les femmes, etc., et que l'hiver et le printemps sont les saisons où elle règne le plus ordinairement, parfois presque épidémiquement. Rien n'est plus fréquent d'ailleurs comme la récidive de cette inflammation chez ceux qui en ont déjà été atteints.

L'angine gutturale se termine par la résolution, par suppuration, ou elle passe à l'état chronique ; presque toujours, dans ce dernier cas, il y a hypertrophie de l'amygdale.

La difficulté de la déglutition, l'envie continuelle d'avaler sa salive, une chaleur âcre dans le gosier, une voix nasillarde, de la douleur dans l'une ou l'autre oreille, parfois le retour des boissons par les narines, l'expuition continuelle d'une mucosité puante, tachée dans quelques cas de stries de sang, et contenant fréquemment des portions de matières caséeuses grisâtres, très-fétides, se détachant des tonsilles, sont les symptômes locaux les plus constants de cette maladie. Suivant son intensité, il s'y joint une fièvre plus ou moins vive, de la céphalalgie, de la coloration de la face, des sueurs assez abondantes, en un mot tous les accidents généraux de l'inflammation d'un organe quelconque. Généralement le mal n'existe que d'un côté, quelquefois cependant il est double. Il n'est pas rare de le voir parcourir ses périodes à droite ou à gauche, et, au moment où on le croit guéri, il se porte dans le point opposé. Cette seconde attaque est généralement moins longue que la première.

Pour reconnaître la maladie qui nous occupe, il suffit à une oreille exercée d'entendre le malade parler ; néanmoins, pour constater le mal d'une manière plus précise, on fait ouvrir la bouche, et on déprime la langue avec le manche d'une cuiller ou même le doigt. On aperçoit alors une vive rougeur de toute l'entrée de la gorge et des amygdales, qui sont elles-mêmes tuméfiées, lisses et tendues ; fréquemment on reconnaît sur leur partie moyenne une tache plus ou moins étendue, d'un blanc quelquefois grisâtre,

qui n'est autre chose que leur matière de sécrétion, épaissie et accumulée. Ces taches se détachent fréquemment dans les efforts pour cracher, et se trouvent, comme je l'ai dit plus haut, dans les matières expulsées par la bouche. Il arrive parfois que des médecins peu expérimentés confondent cette sécrétion avec l'angine couenneuse : la plus légère attention suffira pour distinguer ces deux affections, si différentes. Dans la dernière, la matière ne se borne pas à une partie des amygdales, mais se porte sur toute leur surface, sur le voile du palais, la luette, et tous les points environnants ; d'ailleurs elle est accompagnée de symptômes généraux tout à fait différents de ceux de l'angine inflammatoire. Ainsi la face est pâle, au lieu de présenter cette rougeur qui existe dans l'affection qui nous occupe ; le pouls est mou plutôt que dur ; il existe une prostration plus ou moins grande, et un signe différentiel assez important, c'est que, excepté au début de l'esquinancie maligne, la déglutition est rarement très-difficile ; d'ailleurs elle est à peu près constamment épidémique, et l'attention est éveillée vers elle.

Presque toujours, dans les maux de gorge inflammatoires, la partie du cou qui correspond aux amygdales enflammées est tuméfiée ; ces glandes sont saillantes extérieurement, et les ganglions lymphatiques voisins sont aussi engorgés. Cette enflure est souvent assez grande pour gêner beaucoup les mouvements de la mâchoire inférieure.

On peut dire que, quelque intensité qu'affectent les maux de gorge dont nous nous occupons, la terminaison, quelle qu'elle soit, n'est jamais funeste, pour mon compte, au moins, je ne l'ai jamais vue telle. Il lui faudrait sans doute, pour amener la mort, des complications telles que l'accessoire emporterait le principal.

La durée de l'angine tonsillaire varie de trois à six à huit jours, à son état simple ; lorsqu'elle se termine par un abcès, elle se prolonge quelques jours de plus. Cet abcès s'ouvre ou par le voile du palais, ou par la surface libre de la glande ; le pus, d'une fétidité repoussante, presque toujours sanguinolent, est très-variable en quantité. Le malade ne s'aperçoit ordinairement de cette ouverture que par la matière qu'il crache et le soulagement qu'il éprouve.

La récidive est des plus communes. Les malades peuvent être plusieurs années sans en être repris; d'autres fois ils en ont cinq ou six attaques par an ; toutes n'ont généralement pas la même intensité, et ne se terminent pas de la même manière. Il est rare qu'après plusieurs récidives il ne reste pas un engorgement plus ou moins considérable de l'une ou l'autre tonsille, donnant à la

voix un timbre désagréable, et amenant souvent de la dureté d'oreille d'un côté ou des deux à la fois. L'âge diminue et finit même par faire disparaître cette fâcheuse disposition.

Traitement. — Sitôt que je suis appelé auprès d'une personne atteinte de mal de gorge, à quelque époque de sa durée qu'il soit arrivé, j'administre de suite le vomitif suivant, si c'est un adulte : ℞ tartre stibié, 10 centigr. ; sucre, 10 centigr. Faites fondre dans les deux tiers d'un verre d'eau fraîche.

Je fais donner en deux cette solution, à demi heure d'intervalle. La déglutition étant habituellement très-gênée, le patient est obligé souvent de boire chaque portion par cuillerée et avec beaucoup d'efforts. Des vomissements bilieux et glaireux ne tardent pas à survenir, ils sont même généralement très-abondants. Après ceux-ci, le malade avale ordinairement avec facilité, et je profite de cette circonstance pour recommander de lui faire prendre une grande quantité d'eau tiède qui amène de nouveaux vomissements. Si la première dose suffisait, on n'aurait pas recours à la seconde, ce qui arrive rarement. Il est bien entendu que si on a affaire à une femme délicate ou à des sujets jeunes, on diminue la dose du remède proportionnellement. Dans quelques circonstances, l'effet vomitif du médicament n'a pas lieu, et il survient de nombreuses garde-robes ; celles-ci sont loin d'avoir la même efficacité que les évacuations par haut, mais j'ai remarqué qu'elles soulageaient aussi.

On peut affirmer que constamment, après l'effet du tartre stibié, il y a un soulagement des plus marqués ; les symptômes généraux eux-mêmes diminuent d'une manière sensible. Si l'affection est arrivée à son troisième ou quatrième jour, on peut espérer que l'amélioration augmentera de plus en plus, jusqu'à guérison complète. Dans le cas où on a agi le premier ou le deuxième jour, après un amendement plus ou moins grand, ces accidents reparaissent souvent, il est vrai ; mais encore ici la maladie est moins longue et moins intense qu'en employant les émissions sanguines. Enfin, si la suppuration doit survenir, je ne pense pas que le vomitif, plus que les autres agents employés en pareil cas, puisse l'empêcher ; mais ce qu'il y a de certain, c'est que constamment il y a un jour et même deux de soulagement après les déjections, et qu'il n'est pas rare de voir l'abcès s'ouvrir dans les efforts que fait le malade pour vomir.

Je ne sais si je m'abuse, mais je crois avoir moins observé de récidives dans les circonstances où l'émétique a été mis en usage que dans celles où on a l'habitude de tirer du sang ; ce qui n'a, à mes yeux, rien de surprenant sous le point de vue théorique.

On sait, en effet, que le sang se reproduit d'autant plus vite qu'on en tire davantage.

En rejetant les émissions sanguines locales, on a, je puis dire, l'immense avantage d'éviter ces cicatrices saillantes, nacrées, indélébiles, si désagréables au cou des femmes surtout.

Au vomitif je joins des délayants, de l'eau d'orge, de feuilles de ronce miellée, de l'eau de groseilles, de la limonade, suivant le goût et la susceptibilité des individus. Quand l'angine offre de la ténacité, je mets en usage l'alun en gargarisme et en poudre, conseillé par M. Velpeau. Des pédiluves sinapisés, des lavements, des cataplasmes de riz, arrosés de vinaigre, sur le cou, complètent ce traitement. Sitôt que le malade a faim et qu'il peut avaler, j'accorde des aliments.

Pour qu'on puisse juger, d'une manière pratique, de l'efficacité du moyen que je préconise, je joins ici quelques observations de la maladie qui nous occupe : j'aurais pu les multiplier à l'infini ; mais à quoi bon, puisqu'elle se répètent à peu près toutes.

Obs. I. — Une fille vigoureuse, sanguine, est prise pour la première fois, et sans cause connue, d'angine inflammatoire double, plus marquée cependant à droite qu'à gauche. Symptômes locaux des plus intenses. Deux jours après l'apparition des accidents, *tartre stibié, 10 centigr. en deux doses, à demi-heure d'intervalle, décoction de feuilles de ronces, cataplasmes vinaigrés, pédiluve, lavements, diète.* Trois vomissements abondants de bile porracée, soulagement immédiat. Guérison complète deux jours après.

Obs. II. — Le nommé Chevallier, manœuvre, âgé de 18 ans, tempérament sanguin, est pris, après refroidissement, et pour la première fois, d'un mal de gorge intense. L'amygdale droite, très-tuméfiée, offre une tache blanche assez large. Soif vive, céphalalgie ; pouls dur, plein, fréquent ; inappétence. Deux jours après l'invasion, *tartre stibié, eau de ronces miellée, cataplasmes au cou, pédiluve, diète absolue.* Vomissements bilieux abondants, amélioration immédiate. Guérison le quatrième jour.

Obs. III. — Sœur..., 56 ans, tempérament sanguin, obèse, ayant déjà eu, sept à huit ans auparavant, une angine tonsillaire pour laquelle de nombreuses sangsues avaient été appliquées, est prise sans cause apparente d'une nouvelle esquinancie inflammatoire, avec douleur dans les deux oreilles et tuméfaction considérable des deux amygdales, recouvertes à leur face interne de taches blanches. Symptômes généraux fort développés. Le lendemain de l'apparition du mal, *10 centigr. de tartre stibié, eau de groseilles, cataplasmes vinaigrés, pédiluve, diète absolue.*

Vomissements copieux, verts, porracés; déjections alvines bilieuses aussi. Après ceux-ci elle avale mieux; les autres accidents s'amendent également. Guérison complète le cinquième jour.

Obs. IV. — Une femme de 45 ans, tempérament mixte, bien réglée, sujette aux maux de gorge, pour laquelle les émissions sanguines étaient toujours mises en usage, est prise d'une nouvelle attaque, sans cause appréciable. Je la vois seulement quatre jours après, et je trouve chez elle les symptômes les plus caractéristiques d'une angine tonsillaire double, tant locaux que généraux. Prescription : *tartre stibié. 10 centigr.; ronce miellée, cataplasmes vinaigrés au cou, pédiluve, lavements, diète.* Vomissements bilieux et muqueux très-abondants. Le lendemain, la voix est presque naturelle; elle n'a plus ni fadeurs ni céphalalgie : légère alimentation. Le septième jour, guérison complète, sauf un peu de faiblesse.

Obs. V.—Un homme âgé de 32 ans, d'un tempérament sanguin et vigoureux, sujet à des maux de gorge fréquents, pour lesquels on le saignait habituellement, est pris, après une marche forcée et du refroidissement, d'une angine tonsillaire gauche des plus intenses. Deux jours après, je le vois et lui prescris immédiatement 10 *centigr. de tartre stibié*, qui amènent d'abondantes évacuations bilieuses par haut et par bas. Le lendemain il est beaucoup mieux, et se dit guéri le surlendemain.

Obs. VI. — Un jeune homme de 24 ans, d'une constitution sanguine, n'ayant jamais eu de maux de gorge, est pris, après avoir été exposé à une pluie froide, d'une angine tonsillaire double, d'une intensité modérée. Il entre à l'hôpital le troisième jour. *Émétique, 10 centigr., eau de groseilles, pédiluves, potages.* Vomissements bilioso-muqueux un peu sanguinolents; guérison dès le même jour.

Obs. VII.—Un jeune homme de 19 ans, menuisier, ayant eu déjà quelques maux de gorge, est pris, après avoir travaillé dans un courant d'air, d'une angine tonsillaire droite. Il ne s'arrête que le troisième jour, et entre à l'hôpital le cinquième, sans avoir rien fait pour combattre son mal. *Tartre stibié, 10 centigr.; eau de groseilles, cataplasmes, pédiluve, diète.* Vomissements bilieux des plus copieux. Le lendemain, le malade se dit guéri; il a de l'appétit. Il sort le surlendemain.

Obs. VIII. — M..., 28 ans, tempérament sanguin, sujet aux esquinancies, dont quelques-unes se terminaient par abcès, est pris, après refroidissement, d'un violent mal de gorge avec tuméfaction considérable de l'amygdale droite; dysphagie com-

plète, retour des boissons par le nez. Symptômes généraux très-développés. *Tartre stibié deux jours après l'invasion ; autres moyens habituels.*

Vomissements bilieux abondants, déglutition presque facile pendant vingt-quatre heures, amendement des autres accidents ; mais le surlendemain il redevient autant et plus souffrant que les premiers jours. La tuméfaction de l'amygdale fait des progrès ; douleur atroce dans l'oreille ; enfin, le huitième jour, ouverture d'un abcès assez volumineux à travers le voile du palais. Soulagement immédiat. Guérison le dixième jour.

Je pourrais allonger inutilement ce mémoire d'un grand nombre de faits qui ne feraient que répéter inutilement ceux que je viens de produire. Je termine en recommandant cette médication, qui m'a toujours paru amener une guérison plus prompte que les autres moyens, et toujours du soulagement, quand elle n'enlève pas le mal tout de suite.

---

9. *Note sur l'emploi de l'huile essentielle de térébenthine dans le traitement des hémorrhagies.*

(Bulletin général de Thérapeutique, septembre 1850.)

Il est peu de médicaments qui aient joui d'une aussi grande réputation et d'une aussi grande popularité parmi les anciens que la térébenthine. Dans les siècles plus rapprochés de nous, elle a encore occupé une place importante en thérapeutique. Il n'en est pas moins vrai que de nos jours les médecins français administrent très-rarement la térébenthine, si ce n'est à l'extérieur. De temps en temps cependant, des travaux viennent rappeler l'attention sur ce médicament ; mais ces travaux ne trouvent pas de retentissement, tant les préventions sont grandes contre l'emploi de cet agent médicamenteux. Deux circonstances principales ont contribué à ce résultat : la première, que la térébenthine possède un goût et une odeur des plus désagréables et que son ingestion donne lieu à des renvois de même nature ; la seconde, que son administration est susceptible de déterminer des accidents graves du côté du tube digestif et des voies urinaires. En ce qui touche le premier obstacle, il faut avouer qu'il n'a rien d'absolu, puisqu'on administre tous les jours des substances d'une odeur et d'un goût au moins aussi désagréables ; d'un autre côté, peut être serait-il facile à lever, aujourd'hui que M. Nimmo, de Glascow, a trouvé un procédé si simple pour débarrasser ce médicament de son goût et de son odeur désagréa-

bles (1). Quant à la seconde objection, elle repose sur l'observation de faits dans lesquels l'administration de ce médicament a été faite à trop haute dose et en dehors des précautions que nécessite l'emploi d'un médicament actif. Ce qui est certain, c'est qu'on ne possède aucune observation bien constatée d'empoisonnement suivi de mort à la suite de l'administration de la térébenthine, et ce fait, qui se trouve établi par le témoignage de Christison, est une circonstance qui doit faire mettre en doute quelques faits que l'on a mis en avant dans ces derniers temps.

Parmi les applications thérapeutiques nombreuses de l'huile essentielle de térébenthine, il en est une que l'on ne trouve signalée dans aucun traité de thérapeutique français, ancien ni récent, dans aucun répertoire ou dictionnaire de thérapeutique, c'est l'emploi de ce médicament dans le traitement des hémorrhagies. Cet oubli est d'autant plus inconcevable que la térébenthine est considérée par les médecins anglais comme un des agents hémostatiques les plus certains dans leurs effets, et que cette pratique compte pour elle les noms de médecins justement célèbres : d'Adair, de Brooke, de Cheyne, de Clutterbuck, de Copland, d'Elliotson, de Hunter, de Thompson, de Vincent, etc., etc.

Ce qui pouvait faire supposer *à priori* que la térébenthine devait posséder une activité réelle contre les hémorrhagies, c'est l'action exercée par elle sur les flux muqueux, qu'elle supprime rapidement, comme chacun sait. D'un autre côté, son efficacité reconnue dans le traitement du purpura hemorrhagica, sur laquelle nous avons appelé l'attention récemment, signalait naturellement ce médicament aux médecins comme un moyen de combattre les hémorrhagies, et principalement les hémorrhagies sans réaction vitale, sans phénomènes inflammatoires, c'est-à-dire les hémorrhagies passives ou atoniques, et, avec elles, celles qui tiennent à une altération du sang ou à une diathèse particulière. C'est aussi dans ces dernières circonstances que tous ceux

(1) Voici en quoi consiste ce procédé : On prend huit parties d'huile essentielle de térébenthine et une partie d'alcool rectifié ; on agite fortement et on laisse reposer quelque temps ; on décante, pour séparer l'alcool de l'essence ; on ajoute une nouvelle quantité d'alcool que l'on sépare encore, et on revient à cette opération jusqu'à ce qu'on ait dépouillé complétement le médicament de son goût et de son odeur. L'huile essentielle, ainsi préparée, doit être conservée dans de petits flacons de demi-once, bien bouchés et gardés à l'abri du contact de l'air et de la lumière ; sans quoi elle ne tarderait pas à reprendre ses anciens caractères. Telle est la modification que ce procédé imprime à l'huile de térébenthine, que les malades les plus difficiles la prennent alors sans se plaindre. Reste à savoir cependant si cette manipulation ne lui enlève pas un principe thérapeutique particulier.

qui ont étudié les préparations de térébenthine et l'huile essentielle en particulier ont constaté les meilleurs effets de ces médicaments. Toutes les fois qu'il y a des phénomènes inflammatoires, que la réaction vitale est vive, que l'hémorrhagie semble le dernier terme d'une congestion active, les auteurs sont unanimes sur ce point : les préparations de térébenthine manquent le but, lors même qu'elles n'ajoutent pas à la gravité des accidents. Que si, au contraire, on a affaire à un sujet débilité, cachectique, chez lequel l'hémorrhagie offre tous les caractères de la passivité ou de l'atonie, quel que soit d'ailleurs le siége de l'exhalation sanguine, on peut prescrire avec confiance l'huile essentielle de térébenthine.

Dans un mémoire très-intéressant qu'il vient de publier sur les médicaments térébenthinés dans le Journal de médecine de Londres, M. Smith a rapporté des faits nombreux qui mettent dans tout leur jour l'efficacité de l'huile essentielle de térébenthine contre les diverses espèces d'hémorrhagies, et sa supériorité sur les autres styptiques ou astringents. Sans vouloir entrer dans de grands détails à cet égard, nous croyons être utile à nos lecteurs en parcourant rapidement avec eux les divers groupes de faits rapportés par ce médecin.

Nos confrères seront probablement très-surpris de voir recommander dans l'hématémèse et l'entérorrhagie l'administration de l'huile essentielle de térébenthine ; et cependant il n'est pas douteux que ce médicament ne réussisse d'une manière souvent merveilleuse. Seulement, en parcourant les faits de M. Smith, on voit que les succès correspondent, non pas à des hémorrhagies stomacales ou intestinales produites par des lésions organiques, mais à des hémorrhagies résultant de stase sanguine, dans des maladies du cœur, par exemple, à des hémorrhagies produites par des causes mécaniques, ou à des hémorrhagies supplémentaires chez des femmes sur le retour.

Ce qui surprendra encore plus nos lecteurs que l'emploi de la térébenthine contre les hémorrhagies intestinales, c'est l'emploi que font les médecins anglais de ce médicament contre l'hématurie. N'a-t-on pas admis en effet que la térébenthine pure, quand elle est donnée à haute dose, provoque le pissement de sang ? Et comment comprendre qu'un médicament qui produit un accident puisse le guérir à son tour ? D'abord, le premier fait n'est pas parfaitement démontré ; mais le fût-il, la curation ne saurait être mise en doute. La térébenthine peut supprimer l'hémorrhagie par ses propriétés astringentes, comme elle supprime les flux et les sécrétions morbides des voies urinaires. Il reste ce-

pendant à savoir si certains états des reins ne contre-indiquent pas ce médicament ; et sous ce rapport, l'emploi de la térébenthine réclame peut-être du médecin plus de surveillance que dans toute autre circonstance.

L'hémoptysie cède-t-elle aussi facilement que les précédentes hémorrhagies à l'administration de la térébenthine ? M. Smith n'est pas moins explicite sur ce point, et même ajoute-t-il, les hémoptysies dans lesquelles il en a fait usage étaient toutes liées à l'existence de tubercules pulmonaires à divers degrés de développement. Toutefois ce médicament ne se bornerait pas, suivant ce médecin, à arrêter les hémoptysies : il combattrait aussi avantageusement la diathèse hémorrhagique ; il arrêterait même momentanément la marche de la phthisie. Nos lecteurs se rappelleront à ce sujet le mémoire intéressant, publié dans ce journal par M. le docteur Milcent, sur l'emploi de la potion de Chopart dans l'hémoptysie. Le copahu, qui fait la base de cette potion, n'a-t il pas les plus grandes analogies d'action avec la térébenthine ?...

Enfin dans l'épistaxis atonique, celui que l'on observe chez les sujets cacochymes et affaiblis, chez les vieillards, chez les individus cachectiques, l'administration de la térébenthine, à l'intérieur met un terme, dans un temps très-court, à l'hémorrhagie ; et il en est de même dans les hémorrhagies capillaires qui ont lieu, chez certains sujets prédisposés, à la moindre lésion de la peau ou des muqueuses, chez les sujets qui offrent ce qu'on est convenu d'appeler la diathèse hémorrhagique.

Si l'on en croit les auteurs anglais, l'administration de l'huile essentielle de térébenthine faite avec prudence n'aurait jamais d'effets fâcheux : elle déterminerait assez souvent des purgations, très rarement des vomissements, et rien de particulier du côté des organes génito-urinaires. Quoi qu'il en soit, nous pensons qu'il faut apporter une grande réserve dans l'emploi de ce moyen et en suivre attentivement les effets.

A quelle dose doit-on donner l'huile essentielle de térébenthine dans les hémorrhagies ; Cette dose n'est pas à beaucoup près aussi élevée que lorsqu'on veut obtenir une action purgative ou un effet vermifuge. La dose ordinaire, dit M. Smith, est de 20 gouttes, répétée toutes les trois ou quatre heures ; cependant on peut aller jusqu'à 4 grammes dans les cas où l'hémorrhagie menace l'existence des malades, et revenir à cette haute dose toutes les quatre heures. Quant au véhicule pour son administration, le meilleur est encore l'eau, que l'on aromatise avec du sirop d'orange ou tout autre sirop aromatique. On se

trouve encore bien dans les hémorrhagies de joindre à l'huile essentielle de térébenthine quelques autres agents thérapeutiques, suivant les cas ; ainsi, dans l'épistaxis et généralement dans les hémorrhagies passives très-abondantes, on ajoute avec avantage à l'essence de térébenthine la teinture de muriate (*sesqui-chlorure*) de fer cependant dans l'hématémèse et dans les autres hémorrhagies intestinales, il vaut mieux allier l'essence de térébenthine avec l'infusion composée de roses, le sulfate de magnésie, l'eau à la glace et les solutions d'acide tannique ou d'acide gallique. Dans quelques formes d'hémoptysie, on peut combiner avec elle une infusion de feuilles de matico ; dans l'hématurie, des décoctions d'uva ursi, de pyrole, etc. Enfin dans le purpura hemorrhagica, la décoction ou l'infusion de quinquina constitue un excellent adjuvant à l'huile essentielle de térébenthine.

Nos lecteurs seront bien aises de trouver ici quelques-unes des principales formules sous lesquelles M. Smith prescrit l'huile essentielle de térébenthine dans les hémorrhagies :

Première formule. — Pr. Infusion de roses composée. . 225 grammes.
Sulfate de magnésie. . . . 250 —
Manne. . . . . 16 —
Huile essentielle de térébenthine rectifiée. . . . . 6 —
Ajoutez suivant les cas :
Teinture de digitale. . . . . 6 —
Dans l'hématémèse, l'entérorrhagie, l'hémoptyse.— Deux cuillerées à bouche de cette mixture toutes les quatre heures.

Deuxième formule. — Pr. Huile essentielle de térébenthine. . . . . 6 grammes.
Poudre adraganthe composé. . 8 —
Extrait de ciguë. . . . . 0 60 centig.
Teinture de digitale. . . . . 4 grammes.
Mixture camphrée. . . . . 250 —
Dans l'hémorrhagie gastro-intestinale. — Deux cuillerées à bouche toutes les quatre heures.

Troisième formule. — Pr. Sulfate de magnésie. . . . . 30 grammes.
Huile essentielle de térébenthine. . . . . 40 —
Poudre d'*uva ursi*. . . . . 4 —
Mixture de camphre. . . . 250 —
Dans l'hématurie principalement. — Deux cuillerées à bouche toutes les quatre heures.

Quatrième formule.— Pr. Poudre d'*uva ursi*. . . . . 4 grammes.
Essense de menthe poivrée. . 2 gouttes.
Huile essentielle de térébenthine. . . . . 8 grammes.
Poudre adragante composée. . 4 —
Eau. . . . . 250 —
Dans l'hématurie principalement.— Deux cuillerées à bouche toutes les quatre heures.

Cinquième formule. — Pr. Huile essentielle de térébenthine . . . . . 4 —
Teinture de muriate de fer. . 10 gouttes.
dans un peu d'eau.— Réitérer l'administration du médicament toutes les deux heures, mais à dose moitié moindre (dans l'épistaxis atonique).

---

10. *Emploi médical de l'arsenic, particulièrement dans les maladies de la peau et les fièvres intermittentes*; par le docteur Gibert, médecin de l'hôpital Saint-Louis.

(Suite : *voir* t. IV, avril 1850, p. 83; t. VI juin, p. 66; t. VII, juillet, p. 31, t. VIII, août, p. 76.)

(Bulletin général de Thérapeutique, juin 1850.)

Voyons maintenant les résultats obtenus dans les cent-dix-neuf cas où les préparations arsenicales n'ont point été administrées. Les médicaments externes sont restés les mêmes, quelquefois même ils ont été employés seuls. (Voir le relevé des observations à la fin du mémoire.)

Nous comptons ici cinquante-neuf guérisons, la moitié des sujets, proportion plus forte, par conséquent, que pour le traitement arsenical, mais sujette aux mêmes réserves pour la durée et la solidité de la cure. La plupart de ces malades ont pris à l'intérieur des purgatifs, soit les pilules de Belloste, soit l'eau de Sedlitz (beaucoup plus habituellement), soit le jalap. Quelques-uns ont pris l'acétate d'ammonique, trois fois seulement le sirop de deutoiodure ioduré (ils avaient des antécédents syphilitiques); un assez grand nombre usaient alternativement de l'eau sulfureuse d'Enghien et de l'eau de Sedlitz. De tous les topiques résolutifs employés, la pommade au goudron s'est montrée la plus active et la plus efficace; tellement que l'éruption, restée stationnaire chez plusieurs sujets, n'a cédé que lorsqu'on l'a attaquée avec ce topique. Toutefois, les bains de vapeur, les fumigations sulfureuses et les bains sulfureux se sont toujours montrés de puissants auxiliaires; ils ont même eu, dans certains cas, tous les honneurs de la cure. Il n'en a pas été de même des bains de sublimé, vantés outre mesure par un professeur de la Faculté de Paris. Nous les avons essayés pendant vingt, trente, quarante jours de suite, chez une douzaine de malades. Un seul en a éprouvé des effets bien supérieurs à ceux des autres bains salins; chez plusieurs individus, ils n'ont produit aucune amélioration. Notre formule était la suivante :

25 grammes de sublimé corrosif dans 120 grammes d'alcool ajoutés à une bouteille d'eau distillée qu'on versait dans l'eau du bain, au moment de le prendre.

Vingt-trois cas ont été réfractaires au traitement, après un

séjour à l'hôpital variant de un à plusieurs mois. C'est encore une proportion plus avantageuse que pour le traitement arsenical, où vingt cas ont résisté sur quatre-vingt-dix-huit.

Les autres cas ont présenté cette résolution, plus ou moins complète, qui est regardée comme suffisante par les malades, et qui les engage à quitter l'hôpital, sauf à y revenir plus tard, si l'éruption se reproduit de nouveau avec quelque intensité.

On voit, en derrière analyse, qu'en comparant les deux séries de faits qui appartiennent, l'une à la médication arsenicale, l'autre à des médications différentes, on trouve des résultats assez analogues, quoiqu'à tout prendre, plus avantageux encore dans le second cas que dans le premier.

Or, comme dans les deux séries, la médication externe est restée à peu près la même, il paraît très-légitime de conclure que c'est surtout à celle-ci, c'est-à-dire aux bains, aux lotions et aux pommades résolutives qu'il faut attribuer les résultats obtenus. Ces resultats donnent, d'une manière très-générale, un peu moins de la moitié des malades guéris par un traitement dont la durée varie d'un mois à deux, trois, quatre, cinq mois, et quelquefois plus ; un cinquième à un sixième des cas complétement réfractaires, ou à peu près ; le reste, enfin, n'obtenant qu'une résolution, soit incomplète, soit temporaire.

Toutefois, gardons-nous de donner aux relevés arithmétiques la valeur thérapeutique qu'une école moderne s'est efforcée de leur assigner. Ce n'est pas à des masses que le médecin a affaire, c'est à des individus ; et il lui suffit d'avoir constaté l'efficacité d'une certaine combinaison de moyens thérapeutiques, dans un nombre de cas déterminés, pour conseiller ces remèdes aux malades qui recourent à lui, car il ne lui est pas toujours possible de prévoir si l'individu qui le consulte sera appelé à faire partie du chiffre des guérisons ou de celui des insuccès, et, dans le *psoriasis* en particulier, il y a, du moins dans la grande majorité des cas, l'espoir de procurer une amélioration qui pourra se soutenir, au moyen d'une persévérance suffisante dans l'emploi des remèdes qui ont réussi.

Mais, dira-t-on, si les préparations arsenicales n'ont pas montré une efficacité supérieure à celle des autres médicaments pourquoi les prescrire, puisqu'elles sont plus dangereuses que toutes les autres ? D'abord, nous avons prouvé qu'administrées dans la mesure et avec la surveillance convenables, et surtout à l'état de dilution dans une grande quantité de véhicule aqueux, elles n'offraient pas plus de danger que beaucoup d'autres remèdes, que les purgatifs répétés, par exemple, dont on a fait

de tout temps un si grand usage dans le traitement des maladies de la peau. En second lieu, puisque elles ont montré de l'efficacité chez un certain nombre de sujets, comment les bannir du traitement d'affections qui offrent si souvent une opiniâtre résistance à tous les remèdes qu'on leur oppose ? Seulement, nous pensons qu'on a beaucoup exagéré leur vertu, et surtout qu'on a beaucoup trop généralisé leur emploi. On doit les réserver uniquement pour les cas réfractaires aux médications ordinaires, et, sous ce rapport, le *psoriasis* rentre parfaitement dans la classe des affections où il est permis d'y avoir recours.

Aussi nous sommes-nous dispensé de rapprocher de nos propres observations celles publiées par d'autres observateurs. Ce n'est pas assurément que nous prétendions suspecter la bonne foi de personne ; mais c'est que nous savons combien il est facile de se faire illusion, soit sur la part que l'on peut attribuer aux préparations arsenicales dans les résultats obtenus, soit sur la durée et la certitude de ces résultats. Ne nous est-il pas arrivé plus d'une fois à nous-même de regarder comme guéris des sujets chez lesquels l'éruption, seulement palliée, se reproduisait presque aussitôt ? N'avons-nous pas vu, sous la seule influence de conditions hygiéniques favorables, disparaître des éruptions dont on aurait pu, sans contredit, attribuer la cure aux préparations arsénicales, si celles-ci avaient été prescrites aux malades ?

Nous ajouterons ici le relevé très-sommaire de nos observations relatives au psoriasis, sans nous astreindre toutefois à faire mention de toutes celles qui ont servi de base aux considérations qui précèdent.

1re Catégorie. — *Psoriasis résolu par l'intervention d'une maladie aiguë.*

Nous avons cité dix-sept cas de ce genre, dont quelques-uns ont été mentionnés plus haut.

Citons encore dans cette catégorie : 1° une jeune et vigoureuse femme, âgée de vingt-cinq ans, peau et cheveux bruns, couverte d'une éruption générale et ancienne de larges plaques rosées, couvertes d'écailles sèches et brillantes, argentines ; le corps et les membres étaient envahis. Plusieurs traitements, restés impuissants, n'avaient jamais produit qu'une amélioration passagère et une résolution incomplète, lorsque, dans un dernier séjour à l'hôpital où elle était de nouveau, depuis environ deux mois, sans grande amélioration... survint de la fièvre, avec symptômes gastriques, bientôt suivie d'une érysipèle très intense du visage. Cette maladie aiguë amena la résolution complète de

l'éruption chronique. Longtemps encore après, on voyait la peau maculée de taches brunâtres, très-légères et très-superficielles, traces de la résolution complète des plaques squammeuses.

2° Une jeune fille, âgée de dix-neuf ans, traitée d'un *psoriasis guttata* répandu en petites plaques rosées, squammeuses, lenticulaires, sur les membres et sur plusieurs points du tronc et du visage. L'usage interne de la *liqueur acide* combiné à l'usage externe des bains de vapeur et des lotions chlorurées, avait amené, en quelques semaines, un commencement de résolution, lorsque celle-ci fut rapidement et complétement opérée par l'invasion d'une *varicelle*, précédée de deux à trois jours de fièvre assez intense. Cette jeune fille sortit guérie de l'hôpital, où elle n'avait fait qu'un séjour de deux mois et demi.

3° Une femme âgée de soixante-trois ans, atteinte d'un *psosoriasis diffusa* amélioré par l'usage de la pommade au goudron, des lotions chlorurées et des bains sulfureux. Une grippe fébrile violente et tenace la saisit : la toux persista plusieurs mois ; mais l'éruption chronique disparut complétement, et la malade sortit guérie.

4° Plusieurs autres sujets guéris de même par l'invasion de la grippe, notamment un jeune garçon de treize ans, couvert d'une éruption squammeuse générale de *psoriasis diffusa* restée stationnaire pendant plusieurs mois malgré l'usage des bains, des purgatifs, de l'huile de foie de morue à l'intérieur et à l'extérieur, etc. Une grippe fébrile survint et amena la résolution complète de l'éruption. Il sortit guéri après huit mois de séjour dans nos salles.

5° Une femme de trente-trois ans, en récidive d'un *psoriasis palmaria* de la main droite, qui avait résisté à plusieurs traitements, fut guérie en dix jours par l'invasion d'une fièvre catarrhale.

2e Catégorie. — *Psoriasis traité par la médication arsenicale.*

Un charbonnier, âgé de quarante-trois ans, dont toute l'étendue des téguments était rouge, sèche, écailleuse, depuis plusieurs années, fut soumis à l'usage de la liqueur acide : chaque matin, 100 grammes d'eau distillée contenant en solution un centigramme d'acide arsénieux. Cette dose fut parfaitement supportée, et ne détermina aucun accident. On y joignit l'usage des bains de vapeur et de la pommade au goudron. La résolution était obtenue après deux mois et demi de traitement.

Au contraire, une femme âgée de cinquante quatre ans, dont le tronc et les membres présentaient ces larges anneaux de pla-

ques squammeuses, disposées en bandes circulaires, que l'on désigne plus particulièrement sous le nom de *lepra vulgaris*, fut traitée pendant neuf mois consécutifs sans accident aucun, il est vrai, mais aussi sans succès, par la liqueur acide à l'intérieur, les bains de vapeur et les fumigations sulfureuses à l'extérieur.

Plusieurs autres sujets ont été guéris après deux, trois ou quatre mois d'éruption générale de *psoriasis guttata, diffusa, inveterata* la plupart se servant à l'extérieur de la pommade au goudron et des lotions chlorurées ; quelques-uns, en petit nombre, n'ayant joint à la liqueur arsenicale que l'usage des bains.

Une femme, âgée de vingt ans, portant des plaques squammeuses seulement aux coudes et aux genoux, fut prise, après un mois de traitement par la liqueur arsenicale, qui avait été portée à la dose un peu forte de 150 grammes par jour (7 et 8 centigrammes d'acide arsénieux), d'une gastro-entérite fébrile. Cette maladie aiguë se termina heureusement et amena la résolution complète de l'éruption chronique. La malade sortit guérie de l'hôpital, après deux mois de séjour. Mais cette guérison ne se soutint pas, et, trois mois plus tard, le psoriasis récidiva.

Un homme, âgé de quarante-cinq ans, atteint d'un psoriasis général qui lui donnait, après la chute des squammes, l'aspect d'un homard cuit..., fut guéri, après deux mois et demi de séjour, par l'usage intérieur de la liqueur arsenicale, et extérieur des bains de vapeur et des fumigations sulfureuses, sans aucune pommade ni lotion.

Un cocher, âgé de quarante ans, fut guéri de même, au bout de deux mois, par l'usage intérieur de la solution de Pearson, élevée à la dose de 6 grammes par jour. Il n'employa pas non plus de pommade ; mais, outre l'usage des bains sulfureux et des fumigations sulfureuses, il se servit journellement de lotions avec l'eau additionnée de chlorure de soude (liqueur de Labarraque), dans la proportion d'environ 120 grammes pour un litre d'eau.

Une fille de vingt ans, atteinte de *psoriasis inveterata*, sortit, au contraire, de l'hôpital non guérie, après six mois de traitement par la solution de Pearson élevée à la dose de 6 grammes par jour, et par l'usage alternatif des fumigations sulfureuses et des bains de vapeur.

Un jeune homme de vingt-six ans, atteint d'un psoriasis général, traité par la même solution à la dose progressivement élevée, sans aucun accident, de 1 à 6 grammes, sortit guéri après trois mois et demi de traitement. Ajoutons que divers topiques vinrent seconder la médication arsenicale, savoir : la

pommade à l'iodure d'ammoniaque, les lotions chlorurées et les bains sulfureux.

Un autre homme, âgé de vingt-neuf ans, portait une éruption squammeuse générale très intense, mais assez récente, et vierge encore de tout traitement. Il fut mis à l'usage de la solution de Pearson (portée à 5 grammes par jour), de la pommade à l'iodure d'ammoniaque, des lotions chlorurées, des bains alcalins et des fumigations sulfureuses. Il est sorti guéri après cinquante-quatre jours de traitement.

Une femme, âgée de quarante-trois ans, et affectée d'une éruption tout aussi grave, mais plus ancienne, guérit par le même mode de traitement. On dut cesser chez elle l'usage intérieur de la liquer arsenicale, lorsque la dose en eut été progressivement élevée à 7 centigrammes, à cause de quelques indices légers d'irritation gastrique. Cette femme sortit guérie de l'hôpital, après trois mois et demi de séjour.

Nous avons en ce moment dans nos salles un assez grand nombre de malades (hommes et femmes), atteints de *psoriasis* qui, depuis plusieurs semaines ou plusieurs mois, font usage de la dose quotidienne de 100 grammes de liqueur acide, non-seulement sans éprouver aucun accident, mais même sans qu'aucun phénomène appréciable révèle l'action de l'acide arsénieux.

3e Catégorie. — *Psoriasis traité par d'autres médications que la médication arsenicale.*

Nous ne citerons que quelques-uns des faits nombreux qui composent cette catégorie.

Une jeune fille de quatorze ans portait aux jambes une éruption squammeuse de *psoriasis diffusa*. Des plaques rosées, squammeuses, confluentes, revêtaient d'un enduit écailleux le devant des deux jambes. On lui prescrivit pour tout traitement intérieur le sirop antiscorbutique ; les moyens externes furent les bains sulfureux et l'*huile de cade*. Au bout d'un mois, la résolution était obtenue.

Une femme, âgée de cinquante-un ans, était en traitement depuis plusieurs mois par les fumigations sulfureuses, les bains de vapeur, la pommade au goudron, et, à l'intérieur, l'usage alternatif de l'eau d'Enghien et de l'eau de Sedlitz ; l'eau sulfureuse et l'eau purgative étant prises chacune à la dose d'un verre, le matin à jeun, à jours alternes. Le *psoriasis*, en résolution sur le reste du corps, résistait opiniâtrement aux jambes, lorsqu'un érysipèle ambulant se déclara, et finit par amener la mort.

Une jeune femme de vingt-neuf ans avait été traitée en pro-

vince par la cautérisation des plaques squammeuses avec le nitrate acide de mercure. Des cicatrices blanches, semées sur les membres, offraient la trace indélébile de ces cautérisations. Mais de nouvelles plaques de *psoriasis* étaient survenues depuis, tant sur les membres que sur quelques points du tronc, ayant cette forme lenticulaire; discréte, qui a reçu le nom de *psoriasis guttata*. La résolution fut obtenue, après quatre mois de traitement, par les bains sulfureux (sans autre topique), et l'usage intérieur et alternatif, comme dans l'observation précédente, de l'eau d'Enghien et de l'eau de Sedlitz.

Un jeune garçon de treize ans, assez délicat, sur lequel nous tentâmes l'emploi de la liqueur acide, ne put la supporter : il fut pris de nausées, vomissements, coliques et diarrhée. Ces accidents, d'ailleurs, n'eurent aucune suite, et il put ultérieurement être soumis sans inconvénient à l'usage alternatif de l'eau d'Enghien et de l'eau de Sedlitz. On employa concurremment les bains sulfureux, les lotions chlorurées, la pommade au goudron. Mais on n'obtint qu'une résolution fort incompléte du *psoriasis guttata* dont il était affecté. Il sortit de l'hôpital, seulement amélioré, après environ trois mois de séjour.

(*La suite à un prochain numéro.*)

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALMOLOGIE.

PATHOLOGIE EXTERNE. — 11. *Deux faits pour servir à l'histoire des affections de l'appareil urinaire ;* par M. le docteur BUISSON.

(Suite et fin : *voir* t. VIII, août 1850, p. 135.)

(Journal de médecine de Bordeaux, août 1850.)

Autopsie cadavérique faite vingt-quatre heures après la mort. — État extérieur, rien de remarquable, rigidité ordinaire ; le ventre, assez considérablement tendu, résonne à la percussion d'une façon toute normale.

Hypospadias très-prononcé ; méat urinaire se trouve au-dessous du frein. J'introduis une sonde qui ne ramène aucun liquide; je la laisse à demeure dans la vessie.

L'abdomen est ouvert par une incision cruciale, les intestins grêles, fortement distendus par les gaz, présentent çà et là des arborisations. Le péritoine n'est point enflammé; la quantité de liquide de la cavité péritonéale est à peu près nulle.

Rein droit. Il présente à peu près le triple de son volume régulier ; la substance corticale offre une teinte et une consistance

normales. Le bassinet a, lui seul, presque l'étendue d'un rein ordinaire. Les calices sont littéralement gorgés de graviers rougeâtres, qui font ressortir davantage le blanc nacré de la cavité du bassinet. L'uretère, à peine dilaté dans son point de départ de l'organe sécréteur, est autrement sain dans toute son étendue.

Rein gauche. D'un cinquième moins volumineux que le droit; il contient une quantité moindre de graviers; la substance lamellicule est un peu plus rouge. Le bassinet, les calices sont à l'état normal, sauf un peu de dilatation au point de naissance de l'uretère qui, du reste, a le même aspect que celui du côté droit.

Vessie. La sonde introduite par l'urètre se laisse parfaitement sentir. Elle pénètre, en haut, dans une cavité très-restreinte formée par la partie supérieure de la vessie, dont le bas-fond est contracté sur un calcul de forme ovalaire, aplati sur ses faces, ayant dans la grande circonférence 16 centimètres et 11 1/2 dans la plus petite. D'après cette double contraction, la vessie représentait la forme d'une calebasse, dont la cavité supérieure était vide, tandis que l'inférieure enchassait le calcul, contre lequel raclait l'instrument à son passage. Du reste à peine retrouve-t-on, dans le bas-fond, quelques gouttes d'urine mêlées à une grande quantité de graviers rougeâtres pareils à ceux trouvés dans les reins.

La paroi de la cavité supérieure présente une consistance et une épaisseur presque égales à celles de l'utérus dans l'état de vacuité. La face interne était recouverte d'un enduit gélatiniforme très-épais, semblable par sa coloration à la couenne inflammatoire du sang; canal et prostate sains. La tête et la poitrine n'ont pas été ouvertes.

Dans ce fait, je trouve à signaler l'existence d'un premier phénomène commun à beaucoup de malades, la gravelle et le calcul urinaire volumineux. Mais ce phénomène peut-il expliquer la suppression de l'urine, et cela durant neuf jours consécutifs? Je crois pouvoir hardiment répondre par la négative. En effet, que la modification apportée sur l'ensemble des organes se soit faite sentir, je ne le conteste pas; mais pour que la persistance ait été telle, que jamais un temps d'arrêt, dans cette action, ne soit venu permettre aux organes, excités par la médication, de reprendre son travail habituel, pour cela, dis je, il fallait une autre cause plus forte que celle de la présence du calcul ou des graviers urinaires.

Quant à supposer l'oblitération des bassinets ou de l'uretère par les graviers, je ne m'y arrête même pas; car il y aurait eu alors un liquide sécrété qui, se créant une voie quelconque, eût

été retrouvé à l'autopsie. Il faut donc rapporter à la modification morbide du système nerveux qui préside à l'action de tout l'appareil la suppression du liquide. Quant à la cause, je la trouve incertaine, vague, comme toutes celles qui déterminent les névralgies. Mais à côté du fait de la non-sécrétion, il reste un second problème auquel il peut être difficilement donné une solution heureuse. Je veux parler de la voie d'élimination des matériaux de l'urine. Le sang a dû conserver avec lui tous les éléments de la sécrétion, que sont-ils devenus? Durant neuf jours, M..... a absorbé une quantité énorme de liquide : tisane, bains, lavements, substances ayant, croit-on, une action directe sur les reins, digitale, scille, colchique, tout a été employé, et cependant il n'y a eu ni sueurs, ni œdème, ni urine, à peine un peu de diarrhée un jour ; et cette masse de liquide qui, dans l'état ordinaire, eût été expulsée avec tant de rapidité, que des physiologistes ont nié longtemps que les reins pussent suffire à la sécrétion, quelle voie d'élimination a-t-elle pu prendre ? Je n'en vois d'autre que l'exhalation pulmonaire. Mais les éléments propres de l'urine, l'urée, etc., que seront-ils devenus ? Je suppose que, restés avec le sang, ils ont vicié l'organisation, et, par cette viciation, je m'explique la fièvre et les accidents typhoïques qui ont déterminé la mort.

Il est vrai que dans la science on retrouve des cas de suspension absolue de la sécrétion urinaire, qui ont duré des années entières sans accidents ; mais, dans presque tous, on remarque le vomissement des substances ingérées; et il est difficile alors de savoir si ce qu'on considère comme une suppression de fonction, n'est pas plutôt une conséquence de la non-fourniture aux organes des matériaux indispensables à leur action. Chez M...., au contraire, les matériaux ont été surabondants. C'est donc au défaut d'action, et à lui seul, que l'on doit attribuer le mal, et c'est en cela que le fait présente plus d'intérêt et d'originalité.

A la suite de cette observation, dans laquelle la suppression absolue et permanente de la sécrétion urinaire a pu être suivie depuis le début jusqu'à l'autopsie, je place une observation de suppression temporaire qui, bien que n'ayant pas peut-être le même degré d'originalité, n'en est pas moins, à mes yeux, un exemple fort rare, sinon unique, de cette perversion nerveuse de l'action des reins : on ne peut lui comparer les deux faits cités par M. Anglada dans le *Recueil des travaux de la Société médeciale du département d'Indre et-Loire* (2e série, page 8). Dans ces deux cas, le premier, celui de M. J..., présente une suppression absolue durant quinze jours (du 9 au 23 août); mais la sécrétion

ou plutôt l'excrétion se rétablit presque spontanément, et le malade rendit, dans l'espace de quelques heures « cinq litres d'urine légèrement ambrée, parfaitement claire, contenant à peine quelques filaments de matière muqueuse sanguinolente, et tout à fait dépourvue d'albumine. A partir de cette époque, la miction s'opéra sans difficulté, sans douleur et comme dans l'état normal. »

Le deuxième cas est relatif à un négociant de Tours qui, pris d'une suppression d'urine, vécut ainsi treize jours sans fatigue, sans gêne, continuant de vaquer à ses affaires ; il fut, après ce laps de temps, surpris de rendre plusieurs litres d'urine, en une seule fois ; puis, à dater de ce moment, la miction se rétablit comme par le passé.

Dans ces deux cas, M. Bretonneau, qui a vu les malades conjointement avec les médecins ordinaires, MM. Anglada et le docteur B., pensa que la suppression était causée par l'atrophie de l'un des deux reins, et l'oblitération de l'urétère, de celui qui était resté sain, par quelque calcul, que la pression du liquide finissait par déplacer pour faciliter ainsi son expulsion. L'autopsie du sujet de la deuxième observation justifia l'opinion de M. Bretonneau ; le premier sujet ne fut pas ouvert.

Ces deux faits, j'ai cru convenable de les citer avant de rapporter celui que j'ai observé moi-même pour qu'on pût plus facilement en saisir la différence ; du reste, le malade qui en fait l'objet, placé dans une heureuse condition de fortune, n'a rien offert ni dans les antécédents de sa famille, ni dans sa vie, de susceptible d'expliquer l'ensemble des phénomènes que j'ai eu l'occasion de remarquer.

M. M..., natif du département des Landes, célibataire, âgé de trente-cinq ans, d'un tempérament bilioso-sanguin, fort irascible, est à Bordeaux depuis l'âge de quinze ans. Ses parents sont parvenus à un âge avancé ; ses frères et sœurs sont doués d'une riche et heureuse santé ; lui-même n'a jamais eu d'autre affection qu'une blennorrhagie, encore date-t-elle d'une époque postérieure au début de la maladie qui fait l'objet de cette observation. Appelé près de lui dans les premiers jours de décembre 1844, je le trouvai dans l'état suivant :

Décubitus dorsal : cuisses et jambes fléchies en avant, face contractée, œil hagard, parole brève, pouls petit, serré, fréquent.

Le malade se plaignait d'une douleur intolérable dans la région lombaire gauche, se faisant sentir, non moins fortement, dans la partie correspondante à droite. Cette douleur durait de-

puis vingt-quatre heures. Des vomissements avaient eu lieu et les urines étaient supprimées depuis le début de la crise.

Pour parer aux premiers accidents, je prescrivis une application de douze sangsues à l'anus; un bain entier après la chute des sangsues, une potion opiacée et de la tisane diurétique. La nuit fut plus calme, et il fut rendu une petite quantité d'urine un peu trouble. J'insistai le lendemain sur la médication calmante et diurétique; plus tard, je donnai de légers purgatifs, et en six jours le malade était parvenu à un calme complet.

Cependant, comme j'appris alors que des accidents semblables à ceux que je venais de remarquer se renouvelaient tous les deux ou trois mois, je crus devoir me renseigner sur la nature de la maladie à laquelle j'avais eu affaire. J'appris alors que M. M...., depuis dix ou douze ans, était sujet à ces crises qui, moins fortes au début, avaient été en augmentant de plus en plus d'intensité. Plusieurs médecins consultés lui avaient toujours assuré que c'était une affection sans gravité : le dernier, qui lui avait donné des soins avant moi, avait supposé avoir à traiter une affection de la rate; tous enfin n'étaient parvenus à lui procurer aucun soulagement. Seul il savait se guérir par un moyen qu'il me dépeignait de la manière suivante :

Quand ma crise doit me prendre, je suis triste, inquiet, mes yeux se cavent, l'impatience qui m'est ordinaire augmente; je reste dans cet état des journées entières; puis, la nuit, je suis pris d'un malaise général; une douleur se déclare dans mon côté gauche, je vomis; et si je ne prends pas ma position, la crise dure, malgré tous les remèdes, jusqu'à ce que je sois parvenu à la chasser en prenant cette position. Quand la crise est finie, j'éprouve un pressant besoin d'uriner, c'est là le signe qui m'indique que la crise est terminée. Je me fis alors expliquer ce qu'il entendait par sa position, et je transcris ici les détails tels que le malade me les donna, en les exécutant lui-même en ma présence :

Les pieds appuyés sur le burreau d'un tabouret de bureau, les épaules renversées en arrière, M. M.... appliquait, sur le bord libre d'un pupitre de comptoir, la région postérieure de son tronc au niveau de la dernière fausse côte; et faisant alors un mouvement de rotation lente et progressive, il arrivait à faire subir à toute la face postérieure de son corps, et cela de gauche à droite et de haut en bas, une pression continue contre le bord tranchant de ce pupitre. Cette position, il l'a maintenait parfois sept, huit et même dix heures, et ne la quittait que lorsque le besoin d'uriner se faisait sentir assez pressant, pour lui faire com-

prendre que la crise était finie. Plus tard, avec ce moyen, il avait combiné celui d'un morceau de bois carré qu'il mettait dans son lit, et sur lequel il renouvelait la pression.

Ces divers moyens échouaient cependant quelquefois, et alors seulement, M. M.... demandait à la médecine un soulagement qu'elle ne lui procurait pas, mais qu'il finissait toujours, après plusieurs essais, par se donner lui-même.

Si le remède était bizarre, le mal qui lui cédait ne l'était guère moins. Je me mis en devoir d'étudier les phases diverses de cette affection. Je crus en avoir d'abord perdu l'occasion ; car M. M...., à la suite de la médication employée, et sous l'influence du régime que je lui avais prescrit (alcalins, purgatifs, alimentation végétale) resta une année entière sans éprouver une seule atteinte.

En janvier 1846, nouvelle crise, durant laquelle je pus étudier avec soin les différentes transitions du mal.

Les urines, étudiées pendant toute l'année, soit par le malade, soit par moi-même, n'avaient présenté rien de morbide. Nous n'avions pas eu l'occasion de remarquer le moindre vestige de graviers; les organes abdominaux étaient dans l'intégrité la plus parfaite ; je vis dès lors que les reins, et le rein gauche surtout, étaient le siége de la maladie, mais de quelle maladie? Ce n'était point une néphrite; car les inflammations du rein, quelle que soit leur rapidité, ne viennent pas sans prodromes, et surtout ne disparaissent pas sans laisser une trace quelconque de leur passage. Du reste, comment expliquer l'efficacité de la méthode curative du malade, si ce n'est en la comparant à cette compression que les malades opposent instinctivement et avec succès dans d'autres douleurs nerveuses des organes ?

Obligé d'éliminer les lésions matérielles de l'organe, j'en vins à conclure que j'avais affaire à une névralgie du rein, portée à un degré suffisant pour interdire la fonction, et ne la laissant recommencer qu'après que l'innervation avait repris son cours normal.

Sur cette donnée, je dirigeai mon traitement dans la crise de janvier, en vue de la névralgie du rein. Je combinai les sels de morphine, à l'intérieur et à l'extérieur, avec les préparations diurétiques. Cette médication dura cinq jours, pendant lesquels je n'obtins que de rares temps d'arrêts dans la douleur ; et pendant leur durée, le malade rendait à peine un peu d'urine trouble.

Vers le sixième jonr, lassé de souffrir, le malade prit sa position, cessa tous les remèdes, et en quatre heures le mal disparut;

les urines furent abondantes et claires, la santé redevint aussi florissante que si jamais M. M... n'eût souffert.

Dans le but de prévenir une nouvelle crise, je conseillai une application de cautères de chaque côté de la colonne vertébrale, au niveau des reins, un régime doux, l'usage des alcalins. Ces moyens, mis en usage, n'empêchèrent pas deux crises de se manifester coup sur coup.

Cette double atteinte démoralisa le malade ; il désira en appeler à une consultation ; elle eut lieu en avril. MM. Cazenave, Rey et Soulé père virent le malade avec moi ; et l'uniformité de nos avis ayant ramené le calme dans son esprit, la médication fut continuée, les cautères furent conservés jusqu'en juillet de la même année. Depuis cette époque, M. M..., rassuré sur le résultat de ses douleurs, n'a souffert qu'une seule crise, pour laquelle il s'est appliqué son remède, et n'a eu, cette fois encore, qu'à se louer du résultat obtenu.

Cette observation a été recueillie en 1846 et rédigée en 1847. Longtemps, j'ai craint que le retour des douleurs ne finît par mettre en relief quelque cause jusqu'alors ignorée de la maladie. Je pouvais, en effet, avoir eu affaire à une affection calculeuse ne déterminant encore aucun accident sensible, mais à la veille peut-être de se manifester sous la plus futile des causes ; dans le doute, je m'abstenais. Mais aujourd'hui (août 1850) que le temps, s'est écoulé en assez longs espaces, rien n'empêche plus la publication du fait. Je le soumets, ainsi que le premier, moins comme un de ces éléments qui peuvent servir dans la pratique usuelle à diriger les incertitudes, que comme un de ces phénomènes rares que la nature jette sous nos pas pour défier notre sagacité, tout en nous faisant comprendre que, quel que soit le savoir de chacun, le fonds de la science n'est pas encore atteint, et que tous trouvent encore à user, contre le problème si varié de la causalité des phénomènes morbides, leur intelligence et leur savoir.

---

12. *Mémoire sur la rupture de l'ankylose et sur la combinaison avec des sections sous-cutanées ;* par M. Bonnet, professeur de clinique chirurgicale à Lyon.

(Suite et fin : *voir* t. V, mai 1850, p. 141 ; t. VI, juin, p. 120, t. VII, juillet, p. 125, t. VIII, août, p. 138.)

(Gazette médicale de Paris, Nos 21, 22, 24, 27 et 28 ; 1850.)

Section des fléchisseurs. — Les seuls fléchisseurs de la cuisse que l'on puisse diviser sont : le couturier, le jambier antérieur l'iléo-aponévrotique et le faisceau antérieur du moyen fessier. Tous peuvent être divisés simultanément.

Pour n'intéresser dans ces sections ni le nerf ni l'artère crurale, il suffit qu'un aide applique sur le pli de l'aine trois doigts, dont le plus interne presse sur l'artère crurale, le moyen sur le nerf crural, et dont le plus externe est placé en dehors de ce nerf. Le ténotome, que l'on fait pénétrer de dehors en dedans, doit s'arrêter un peu avant d'avoir atteint le doigt le plus externe.

On procède, dans l'opération, de la manière suivante. Le malade étant couché sur le côté sain, l'opérateur, après avoir fait un pli à la peau, pique celle-ci en arrière du pli, à 3 centimètres au-dessus d : grand trochanter et à 9 ou 10 centimètres en arrière de l'épine iliaque antérieure et supérieure. A travers cette piqûre, il pousse d'arrière en avant le ténotome mousse, et il arrive jusqu'au devant du muscle couturier, à 2 centimètres au-dessous de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Il presse alors avec les doigts de la main gauche sur le dos de la lame, et il l'enfonce jusqu'à ce que le tranchant en soit arrêté par le col du fémur, et l'extrémité mousse par les doigts de l'aide. Les expériences sur le cadavre démontrent que, dans le temps de l'opération, on coupe le couturier, le droit antérieur de la cuisse, le tenseur de l'aponévrose, les fibres antérieures du moyen fessier et une portion de la capsule.

Section des abducteurs. — Les abducteurs que l'on peut couper sont le petit fessier et le moyen fessier : le lieu où on les atteint le plus facilement est celui où ce muscle s'insère au grand trochanter. En les divisant, on ne craint la blessure d'aucun vaisseau ni d'aucun nerf. Voici comment je procède dans cette opération. Le malade étant couché sur le côté sain, je fais une piqûre avec le ténotome pointu à 3 centimètres en arrière du grand trochanter et au niveau de son bord supérieur. Par cette piqûre, j'introduis le ténotome mousse d'arrière en avant, et horizontalement jusqu'au-dessous de l'épine iliaque antérieure et supérieure. Je tourne alors le tranchant du côté de l'os des îles, et je coupe toutes les fibres qui se présentent jusqu'à ce que je sois arrêté par les os. Lorsque cette section est faite concurremment avec celle des fléchisseurs, elle vient rejoindre celle-ci en arrière et forme avec elle un angle aigu.

Après ces sections, quelles qu'elles soient, on bouche l'ouverture avec un linge enduit de collodium. Ce pansement est préférable à celui que l'on peut faire avec du diachylum, parce que la toile imbibée de collodium reste adhérente, quels que soient les mouvements du malade dans son lit.

Dans les opérations assez nombreuses où j'ai coupé les muscles de la hanche, j'ai été frappé de la simplicité des suites de ces

opérations si graves en apparence. J'attribue surtout cette simplicité à la facilité que l'on a de réaliser à la cuisse les principes de la méthode sous-cutanée. Dans aucune autre région du corps l'on ne peut glisser aussi profondément le ténotome au-dessous de la peau, et se mettre ainsi à l'abri de l'introduction de l'air, qui serait sûrement grave à la suite de ces immenses sections.

Le seul petit accident que j'aie observé est l'insensibilité de la peau, ainsi que des douleurs passagères à la partie antérieure et externe de la cuisse. Cette insensibilité dépendait sans doute de la section de quelques rameaux externes du nerf crural.

B. et C. Rupture de l'ankylose et traitement consécutif. — Les sections terminées, et les ouvertures soigneusement fermées avec un linge enduit de collodium, on pratique la rupture de l'ankylose à l'aide des manœuvres qui ont été décrites plus haut.

Lorsque cette rupture est opérée, et qu'on a donné momentanément au membre la plus grande rectitude possible, on peut laisser le malade sur son lit, dans la position où il était avant l'opération, les douleurs consécutives aux sections sous-cutanées et à la rupture des adhérences ne sont pas ainsi accrues par la position inaccoutumée du membre; mais une fois que les douleurs sont calmées, il est nécessaire d'opérer le redressement graduel et de maintenir le membre pendant quelques semaines immobile dans une rectitude convenable. Pour atteindre ce but, aucun moyen n'est préférable à l'emploi d'une gouttière double, qui embrasse le bassin et les deux membres inférieurs. On trouve la description de cet appareil à l'article *Hanche,* de mon *Traité des maladies des articulations.*

Lorsque les douleurs sont éteintes, on peut passer à l'emploi des appareils de mouvement. Toutefois si les surfaces articulaires sont ulcérées et déformées, et que les adhérences aient été très-intimes, il faut prévoir d'avance l'inutilité des mouvements, et se borner à obtenir l'ankylose dans la position plus droite que l'on a obtenue.

Nous avons vu qu'après la rupture de l'ankylose du genou, il est nécessaire de donner un tuteur au membre abdominal, pour prévenir les douleurs et les déformations que pourrait entraîner la marche. Un appui artificiel de ce genre est encore plus nécessaire à la hanche. La flexion y est plus difficile à prévenir, et le poids du corps peut y entraîner un chevauchement du bassin et du fémur rendu facile par l'obliquité de la surface qu'offre la cavité cotyloïde, quand son rebord supérieur a été détruit.

J'ai cherché à remplir ces indications au moyen d'une ceinture solidement fixée et dont la partie externe offrait un croissant

matelassé sur lequel le grand trochanter devait trouver un point d'appui. L'expérience m'a démontré l'inutilité de ce moyen, lors même que l'on joint à la ceinture des béquilles et des sous-cuisses ; malgré cette addition, l'appareil ne soutient pas le grand trochanter avec solidité.

Aujourd'hui, si j'avais à maintenir une hanche dans la rectitude après qu'elle aurait été redressée, je ferais porter au malade un appareil semblable aux membres artificiels de M. Martin, qui se prolongerait en haut en se continuant avec une ceinture maintenue par des sous-cuisses. Par là, je ferais porter le poids du corps, non sur la hanche, mais sur l'ischion, et j'aurais les éléments nécessaires pour prévenir une flexion ultérieure de la cuisse sur le bassin.

Application des méthodes qui viennent d'être décrites.

Je n'ai fait jusqu'ici qu'un petit nombre d'applications de la rupture de l'ankylose de la hanche, précédées des sections musculaires. Les résultats définitifs n'ont pas été satisfaisants ; mais, comme on va le voir, l'innocuité de la méthode a été démontrée par l'observation, comme elle pouvait être prévue par la théorie.

Ankylose fibreuse de l'articulation coxo-fémorale gauche, consécutive à une inflammation chronique avec suppuration ; section sous-cutanée des fléchisseurs et des adducteurs ; mouvements forcés ; rupture de l'ankylose ; emploi des appareils de mouvement ; tractions sur le membre raccourci ; redressement presque complet ; formation d'un abcès ; reproduction de la flexion de la cuisse.

Obs. — M. Courtet, âgé de 18 ans, d'une constitution peu forte, d'un tempérament lymphatique nerveux, était atteint depuis plus de cinq ans d'une ankylose de la hanche gauche, lorsque j'entrepris son traitement le 20 septembre 1848. Voici sommairement l'histoire de ce malade.

Dès l'âge de dix ans il avait éprouvé un peu de gêne dans les mouvements de l'articulation coxo-fémorale gauche, ainsi que des douleurs passagères, que l'on combattait avec des vésicatoires volants et des frictions camphrées. Deux ans après, la maladie s'aggrava ; la marche devint impossible, et le jeune Courtet fut obligé de garder le lit. Il y resta trois mois consécutifs, couché sur le côté sain, les deux membres inférieurs fléchis et la jambe gauche croisant la jambe droite, sur laquelle elle reposait.

Le traitement consista spécialement dans l'application des cautères autour du grand trochanter. Pendant ces trois mois de

repos, la cuisse se fixa dans la position fléchie. Dès lors la marche ne put plus s'effectuer qu'avec l'aide de deux béquilles, et la pointe du pied seulement touchait le sol.

A cette époque, au commencement de l'été 1842, le malade fut présenté à un rebouteur qui imprima des mouvements violents à la cuisse. Ces mouvements rendirent un peu de mobilité à la jointure ; mais l'inflammation dont elle était le siége continuant à faire des progrès, un abcès s'ouvrit sur la face antérieure de la cuisse, à 12 centimètres environ de l'épine iliaque. Cet abcès suppura pendant plus de deux ans, et ne se tarit qu'après deux saisons passées aux eaux d'Aix. La flexion de la cuisse devint encore plus prononcée, et telle que, dans la marche, le malade était obligé, pour appuyer l'extrémité antérieure du pied sur le sol, d'avoir une chaussure dont la semelle avait 10 centimètres d'épaisseur. La jointure était en outre le siége de douleurs qui rendaient l'exercice de la marche souvent très-pénible. Pour ces raisons, le malade se décida à tenter un traitement curatif. Au moment où il fut soumis à mon observation, il présentait l'état suivant :

La cuisse gauche était fléchie à angle droit sur le bassin ; le le membre inférieur de ce côté était de 25 centimètres plus court que celui du côté opposé. Ce raccourcissement était dû à plusieurs ordres de causes : à l'atrophie des os, à l'inclinaison du bassin du côté droit, à un certain degré de déplacement de la tête du fémur en haut et en arrière, et enfin à la flexion de la cuisse. La différence de longueur qui résultait de l'atrophie des os était de 4 centimètres ; celle qui était due à l'inclinaison du bassin était de 3 centimètres, et celle qui était produite par l'élévation du grand trochanter était de 4 centimètres. Le bassin était fortement incliné en avant ; il résultait une saillie considérable du sacrum en arrière et une dépression profonde à la région lombaire.

J'ai dit que le grand trochanter était plus haut que celui du côté opposé de 4 centimètres. Ce déplacement me parut être le résultat de l'aggrandissement du haut de la cavité cotyloïde et de la déformation de la tête du fémur ; il n'était pas le symptôme d'une luxation proprement dite. En même temps que la cuisse était fléchie à angle droit sur le bassin, elle était portée dans l'adduction, ainsi que dans la rotation en dedans. Autour de l'articulation, les parties molles étaient indurées et présentaient les caractères des tissus lardacés consécutifs aux inflammations chroniques ; on ne sentait pas de fluctuation, mais le malade se plaignait de douleurs siégeant profondément au niveau de l'arti-

culation. Les muscles qui entouraient la jointure étaient tendus et comme rétractés, spécialement en dedans et en avant. Les mouvements entre le fémur et le bassin étaient nuls ; il y avait ankylose fibreuse complète.

L'espoir de diminuer les souffrances du malade en ramenant la cuisse dans une meilleure position, et de rendre l'exercice de la marche plus praticable en allongeant le membre, me déterminèrent à pratiquer la rupture de cette ankylose.

Le 21 septembre 1848, je fis, suivant les procédés que j'ai décrits, la section des fléchisseurs, c'est-à-dire du couturier, du jambier antérieur, de l'iléo-aponévrotique et d'une portion antérieure du moyen fessier ; je fis également, et avec les mêmes précautions, la section des adducteurs. Un épanchement assez considérable de sang se fit sous la peau, à la partie supérieure de la cuisse ; néanmoins je profitai du sommeil dans lequel le malade était plongé, sous l'influence du chloroforme, pour imprimer à la cuisse des mouvements forcés destinés à rompre les adhérences qui s'opposaient au redressement. Des mouvements de flexion furent d'abord exécutés, et à ceux-ci succédèrent des mouvements d'extension et d'abduction. Le résultat de ces manœuvres fut de produire des craquements, et à la suite de ceux-ci une mobilité parfaitement appréciable entre le fémur et le bassin. Le jour même de l'opération on constata un allongement de 10 centimètres.

Pendant la première semaine, on ne fit usage d'aucun appareil de redressement. Le malade resta dans son lit, couché sur le dos, la cuisse supportée par des coussins. Les douleurs consécutives à l'opération eurent peu d'intensité ; les sections sous-cutanées ne donnèrent lieu à aucune inflammation. Le malade se plaignait seulement d'un sentiment de fourmillement à la partie supérieure et antérieure de la cuisse ; la peau de cette région était en outre dépourvue de sensibilité. Ceci était le résultat de la section de quelques filets nerveux. La sensation de fourmillements douloureux dura une huitaine de jours ; l'insensibilité de la peau persista.

Le 28 septembre, on commença à imprimer à la cuisse des mouvements à l'aide d'un appareil que le malade mettait en jeu lui-même (1). Les mouvements de flexion et d'extension s'exécutaient dans l'étendue de plus d'un huitième de cercle. Les mouvements d'abduction étaient à peine perceptibles. L'emploi de cet appareil n'occasionnait pas de douleurs.

Voir, pour la description de cet appareil, mon *Mémoire sur les appareils de mouvement*. (*Gazette Médicale de Paris*, 1848, p. 951.)

Le 3 octobre, on commença à faire des tractions sur la jambe, dans le but de faire cesser l'inclinaison du bassin et la flexion du membre inférieur. L'extension était pratiquée chaque matin pendant une heure, et les mouvements étaient exercés pendant le même espace de temps dans le cours de la journée. Le même appareil servait dans les deux cas.

Ce traitement avait produit, après six semaines, le résultat suivant : la cuisse était toujours portée dans l'adduction, mais beaucoup moins qu'au début. Le redressement était tel que la différence entre les deux membres inférieurs n'était plus que de 7 centimètres, c'est-à-dire qu'en éliminant les 4 centimètres résultant de l'atrophie des os, la différence n'était plus que de 3 centimètres. Le malade, en marchant, appuyait sur le sol la moitié antérieure du pied. Les mouvements de l'articulation étaient peu étendus ; ils n'avaient lieu que dans le sens de la flexion et de l'extension.

Cependant les douleurs, dont l'articulation était le siége avant l'opération, se firent sentir avec plus d'intensité pendant l'hiver ; un abcès se forma en dedans de la cuisse, et, au commencement de 1849, des ouvertures fistuleuses se firent en avant et en dehors du grand trochanter. Cette suppuration, dont la cause était préexistante à la rupture de l'ankylose, ne permit pas de continuer le traitement mécanique, et la cuisse se fléchit de nouveau. Le malade alla aux eaux sulfureuses d'Aix (en Savoie) pendant l'été ; la suppuration se tarit peu à peu, et cessa complétement au mois de novembre 1849.

A cette époque, la flexion de la cuisse s'était reproduite presque aussi prononcée qu'avant le traitement. La mobilité de l'articulation n'était pas d'ailleurs entièrement perdue. Le malade, en marchant, appuyait l'extrémité antérieure du pied sur le sol sans avoir besoin d'une chaussure spéciale ; mais l'appui d'une béquille et d'une canne lui étaient nécessaires.

J'ai pratiqué sur un autre malade, jeune enfant âgé de 8 ans, la section simultanée des fléchisseurs et abducteurs. Dans ce cas, il y avait allongement du côté malade ; l'ankylose n'était pas complète, mais les mouvements étaient très-limités. Les suites de l'opération ont eu toute la simplicité de celles qui sont propres aux plaies sous-cutanées, même les plus étendues. Après les sections musculaires et la rupture des adhérences par des mouvements imprimés à la jointure pendant le sommeil provoqué par le chloroforme, le redressement s'est opéré d'une manière progressive ; l'épine iliaque a repris son niveau, et l'allongement, qui était de 4 à 5 centimètres depuis plus de sept mois, a

disparu vers la troisième semaine, sans que l'on ait eu besoin de recourir à aucun appareil. Satisfait du résultat obtenu, je permis à l'enfant de retourner dans sa famille cinq semaines après l'opération. Il ne fut point surveillé, et deux mois après, on me le ramena dans une position exactement inverse à celle qui avait précédé l'opération. Le membre, au lieu d'être plus long de 4 centimètres, était plus court d'une quantité égale ; au lieu d'être dans l'abduction, il était dans l'adduction. En un mot, il s'était fait là ce qui arrive dans l'opération du strabisme lorsque l'œil, d'abord entraîné en dedans, se porte définitivement en dehors. Cet accident n'aurait pas eu lieu si l'enfant était resté sous mes yeux, et s'il avait été placé dans mon grand appareil d'immobilisation après que l'inégalité de longueur avait été obtenue.

Les deux faits qui viennent d'être cités ont donc cela de commun que la cure définitive n'a pas été obtenue ; mais, comme je le disais en commençant, la méthode a été innocente dans ses suites, et pendant plus d'un mois et demi on a vu les choses suivre la marche la plus favorable qu'on pût espérer. Plus tard, soit par la négligence de quelques précautions, comme dans le second cas, soit par suite du développement naturel d'un abcès profond que nous ne pouvions arrêter dans son cours, comme dans le premier cas, l'amélioration primitivement obtenue n'a pas été durable. Mais que l'on rencontre des occasions favorables, par exemple des ankyloses de la hanche chez les hommes bien constitués, survenues à la suite de rhumatismes aigus et analogues à celle des malades opérés au genou par MM. Palasciano et Bouchacourt, et l'on obtiendra sans doute les résultats les plus satisfaisants.

La rupture de l'ankylose de la hanche, combinée avec des sections sous-cutanées, sera jugée bien préférable à la méthode de Barton (de Philadelphie), que l'on n'a pas craint d'employer encore il y a une ou deux années. On sait que cette méthode consiste dans la section du col du fémur à travers une large incision faite aux parties molles.

Elle produit donc une fracture de cuisse avec plaie pénétrante jusqu'aux os, c'est à-dire une lésion extrêmement grave qui met en danger la vie des malades, et dont le moindre inconvénient est d'exposer à une fausse articulation.

Mais, je le répète, pour juger la méthode que je propose, il faut trouver des cas où la nature des lésions et la constitution des sujets présentent des conditions favorables. A la hanche, encore plus qu'au genou, on a besoin des avantages pour réussir ;

car, toutes choses égales d'ailleurs, les difficultés du traitement y sont beaucoup plus grandes.

IV. *Rupture de l'ankylose des articulations du pied.*

On peut avoir à rompre l'ankylose de l'articulation tibio-tarsienne dans les pieds équins, maintenus par des adhérences solides entre le tibia et l'astragale. Ces ruptures sont surtout indiquées à la suite d'une longue immobilité ou d'inflammations aiguës et de tumeurs blanches guéries pendant que le pied était fixé dans une extension permanente.

L'ankylose peut s'étendre à toutes les articulations de l'astragale, par conséquent à celles qui l'unissent avec le tibia, le calcanéum et le scaphoïde. On observe ces adhérences multipliées dans les pieds-bots varus équins des adultes. On sait en effet que lorsque ces déformations sont très anciennes, les surfaces articulaires qui pressent les unes contre les autres s'absorbant, deviennent inégales, offrent des saillies et des enfoncements reçus les uns dans les autres, et peuvent être unies par des tissus fibreux.

Même observation pour les pieds valgus datant d'un grand nombre d'années, surtout lorsque leur formation a été accompagnée d'une inflammation adhésive des articulations du tarse.

Dans tous ces cas, il ne suffit pas, pour remédier à la difformité, de faire des sections sous-cutanées et d'employer des appareils convenables ; la rupture de l'ankylose est indispensable pour que l'on puisse rétablir les rapports naturels des surfaces articulaires.

Les *procédés* à suivre dans ces ruptures sont, comme ailleurs, des mouvements imprimés avec force à toutes les jointures ankylosées, pendant que le malade est plongé dans le sommeil produit par l'éther. Ces mouvements doivent être faits alternativement en divers sens ; mais on doit débuter par l'exagération de la difformité qu'on veut détruire. On transporte ainsi au pied la méthode de M. Dieffenbach pour le genou, et de même que cet auteur exagère la flexion de la jambe avant de l'étendre sur la cuisse, de même on augmente l'extension du pied avant de le fléchir. On exagère également l'adduction de l'avant-pied dans le varus, et on le porte ensuite énergiquement en dehors. Les craquements que l'on entend dans les jointures, et la possibilité d'obtenir un redressement partiel, prouvent que le but qu'on se propose a été atteint.

Si les tendons sont rétractés, on fait précéder la rupture des sections sous cutanées convenables.

L'inflammation aiguë qui est la suite nécessaire de ces vio-

lences, nécessite pendant une semaine ou deux le repos du pied dans une gouttière convenable. Lorsque les douleurs, suite de l'opération, sont dissipées, on s'occupe de compléter le redressement et de rendre au pied sa mobilité, à l'aide des appareils de redressement, du massage et des mouvements imprimés, soit avec les mains, soit à l'aide de mécanismes particuliers.

Voici les deux cas les plus remarquables dans lesquels cette combinaison de moyens a été mise en usage.

J'ai cité dans mon *Mémoire sur les appareils de mouvement* (*Gaz. Méd.*, p. 676) l'observation d'un homme qui avait un pied plat valgus douloureux survenu à la suite d'une entorse. Chez cet homme, une amélioration notable dans la plupart des éléments de la maladie fut le résultat d'un traitement de cinq mois, qui consista spécialement en des sections tendineuses multiples et dans l'emploi des appareils de mouvement. Cependant le malade, ainsi que je le faisais remarquer, ne pouvait marcher qu'avec l'aide d'une béquille ; le pied était encore porté en dehors ; l'articulation tibio-tarsienne était immobile, et les mouvements d'adduction de la totalité du pied étaient nuls.

Cet homme est rentré dans mon service au commencement de décembre 1849. Voyant que les mouvements gradués produits à l'aide des appareils étaient insuffisants, j'éthérisai le malade, et pendant le sommeil j'imprimai au pied des mouvements de flexion, et je le portai en dedans, de manière à rompre les adhérences qui s'opposaient au redressement. Cette espèce d'entorse artificielle produisit, pendant les jours suivants, du gonflement et de la douleur ; mais quand ces symptômes furent dissipés, on vit que le pied était plus droit et avait beaucoup plus de souplesse. Huit jours après, le malade a repris l'usage des appareils de mouvement qu'il continue encore. Actuellement, après deux mois de ce nouveau traitement, il peut faire le tour de la salle en marchant sans aucun appui.

Le cas où la combinaison des mouvements forcés et des sections tendineuses a été pour moi de l'utilité la plus frappante, est celui d'un pied-bot varus équin chez un jeune homme de 23 ans. La maladie datait de plus de quinze ans, elle existait au plus haut degré. Dans la marche, le pied reposait sur le sol par son bord externe et par une portion de sa face antérieure. La jambe se fléchissait et le genou se portait en dedans à chaque pas que faisait le malade, ce qui donnait à sa démarche peu de solidité et une difformité choquante ; le membre inférieur droit était très-atrophié.

Le 10 novembre 1849, le malade étant éthérisé, je fis la sec-

tion du tendon d'Achille, des jambiers postérieur et antérieur et de l'aponévrose plantaire ; j'imprimai en outre au pied quelques mouvements forcés pour rompre les adhérences qui retenaient les os dans leur position anormale. Je plaçai ensuite le membre dans une gouttière droite où il était maintenu avec des courroies. Des coussins étaient disposés de manière à ramener autant que possible le pied dans une bonne direction. Les suites de l'opération furent des plus simples; après huit jours le malade commença l'emploi de mes divers appareils de mouvement pour le pied et spécialement de celui à l'aide duquel on produit les mouvements d'adduction et d'abduction de la totalité du pied (1).

Un mois après les sections tendineuses, j'endormis de nouveau le malade, et pendant son sommeil je produisis une seconde fois des mouvements forcés dans le but de rompre les adhérences fibreuses qui étaient une des causes qui s'opposaient à ce que le pied ne reprît sa rectitude. Des craquements nombreux et un redressement notable du pied montrèrent que cette rupture avait eu lieu.

Les jours suivants, il y eut du gonflement, de la douleur et des ecchymoses; néanmoins, après une semaine, le malade put se remettre à marcher et reprendre l'exercice des mouvements à l'aide des appareils.

Aujourd'hui, après trois mois de traitement, le résultat dépasse tout ce que l'on pouvait espérer. La plante du pied repose entièrement sur le sol pendant la marche, et celle ci s'exécute sans douleur et sans fatigue. Le pied est encore déformé sans doute; mais il est certain que quelques mois de l'exercice des mouvements lui rendront toute la souplesse et toute la rectitude qu'il est possible d'obtenir.

Je ne crains pas d'avancer que dans un cas rendu si difficile par l'étendue de la difformité, l'ancienneté des lésions et l'âge du malade, la combinaison des divers moyens que j'ai employés était indispensable pour obtenir la guérison.

Ankylose du coude.

Dans l'ankylose du coude, on peut employer les mouvements doux et gradués, et la fixation alternative du membre dans les diverses positions où il peut être ramené. Cette méthode est la seule que j'aie mise en usage dans les ankyloses incomplètes sans luxation. J'en ai traité avec détail dans mon mémoire sur les appareils de mouvements; je ne crois pas devoir y revenir.

(1) *Gaz. Méd.*, 1849, p. 660.

Les succès que j'ai obtenus des mouvements graduels tiennent sans doute à ce qu'il est plus facile au coude qu'au genou et à la hanche de fixer l'un des os et de faire mouvoir les autres.

Cette heureuse disposition m'a enlevé l'occasion de pratiquer fréquemment la rupture de l'ankylose du coude dans les cas où les os ont conservé leurs rapports naturels.

Obs. — Le seul cas de ce genre que j'aie opéré est celui d'un homme vigoureux, âgé de 36 ans, dont le coude droit s'était ankylosé à la suite d'une lésion traumatique. L'accident avait eu lieu au mois de juillet 1848. Une roue de charette avait passé sur l'avant-bras et déchiré profondément les muscles au niveau du pli du bras, ainsi que la face antérieure de l'avant-bras. Cette blessure retint le malade pendant trois mois à l'hôpital d'Aix, en Provence. Au bout de ce temps la plaie était cicatrisée, mais les mouvements du coude étaient impossibles, et le malade ne pouvait se servir de son bras droit. On lui fit prendre alors des bains dans des décoctions émollientes et des douches de vapeurs. Ces moyens calmèrent les douleurs, mais ne rendirent pas les mouvements plus faciles. Lorsque le malade entra dans mon service le 20 octobre 1848, l'avant-bras, placé dans une position moyenne entre la pronation et la supination, était plié sur le bras, et formait avec celui-ci un angle de 110 degrés environ. Les mouvements spontanés étaient nuls ; lorsque l'on essayait de faire mouvoir l'avant-bras, on voyait que l'ankylose n'était pas complète, mais les mouvements étaient très-limités, l'articulation ne paraissait être le siége d'aucun travail inflammatoire. Des cicatrices dures et profondes entouraient le pli du coude de brides fibreuses, mais n'adhéraient aux os qu'au côté externe. Le membre supérieur droit était toujours très-faible et impropre à toute espèce de travail. La rupture des adhérences et l'exercice des mouvements me parurent être les seules indications à remplir.

Le 5 décembre, le malade ayant été endormi par le chloroforme, j'imprimai à l'avant bras des mouvements de flexion et d'extension, ainsi que des mouvements de rotation. Quelques craquements qui annonçaient la rupture des adhérences se firent entendre dans les premiers moments, mais on n'eut pas la sensation de crépitation qui est l'indice de l'ulcération des cartilages. Il fut assez facile d'ailleurs de fléchir l'avant-bras et de lui imprimer des mouvements de rotation presque aussi étendus que dans l'état normal. Ces mouvements ne furent suivis que d'une douleur et d'un gonflement de peu de durée.

Le 12 décembre, le malade commença l'usage des mouvements artificiels. Pour exercer ceux de flexion et d'extension,

il se servait d'un appareil très-simple. Son bras était maintenu immobile au moyen d'un bracelet solide fixé à l'une des colonnes du lit, et saisissant l'extrémité inférieure de l'avant-bras avec la main du côté opposé, il faisait mouvoir l'articulation enroidie. Pour les mouvements de rotation, on mit en usage l'appareil qui est figuré dans la *Gaz. méd.* (1849, p. 698). Soit que cela tînt au peu de zèle du malade ou à la rigidité des tissus, l'usage des appareils ne produisit pendant un mois qu'une amélioration peu marquée dans l'étendue des mouvements.

Le 13 janvier 1849, j'imprimai de nouveau des mouvements forcés pendant que le malade était plongé dans le sommeil par le chloroforme. Six jours après on reprit l'usage des appareils de mouvement. La pronation et la supination se rétablirent assez bien, mais les mouvements de flexion étaient toujours très-limités. Pour les rendre plus faciles, j'eus l'idée de couper le triceps par une incision sous-cutanée. Je pratiquai cette opération le 2 février. Pour me mettre à l'abri de la lésion du nerf cubital, je plaçai l'extrémité du doigt indicateur gauche sur le trajet de ce nerf, entre le bord interne de l'olécrâne et l'épichondyle ; j'introduisis le ténotome au côté externe, à 2 centim. au-dessus de l'olécrâne, et je glissai la lame sous la peau jusqu'à ce que la pointe fût au niveau du doigt indicateur gauche qui servait de point de repère. Je fis ensuite la section du muscle comme on pratique les opérations du même genre ; l'écartement des deux bouts montra que cette section avait été complète. Les suites de l'opération furent des plus simples, mais le résultat définitif de la section fut peu important.

Quand le malade demanda à quitter l'Hôtel-Dieu, le 14 février, son bras avait acquis de la force, et il pouvait s'en servir pour les usages ordinaires de la vie, ainsi que pour porter des fardeaux d'un poids assez fort. La main pouvait être portée aisément dans la pronation complète; le mouvement de supination était limité aux deux tiers de son étendue normale. La flexion et l'extension s'exécutaient dans l'étendue de 25 à 30 degrés.

La résistance opposée par les cicatrices a empêché que, dans ce cas, la rupture de l'ankylose ait été suivie du rétablissement complet des mouvements. Néanmoins le traitement a eu un résultat important, celui de rendre au membre la force et la souplesse nécessaires pour que le malade pût reprendre son travail. Ce résultat n'avait pu être obtenu par les remèdes ordinaires, et il n'est pas douteux que sans les moyens mis en usage les fonctions du bras droit ne se seraient rétablies que d'une manière très-lente et très-imparfaite.

Lorsque le coude est luxé en arrière, et qu'il s'est développé une inflammation pseudo-membraneuse avec formation d'adhérences, la rupture de ces adhérences est indispensable à la réduction ; sans doute si l'on a réussi dans quelques circonstances, en se bornant aux tractions que nécessitent le replacement des os dans leur position normale, c'est que ces tractions sont suffisantes dans quelques cas, pour rompre les adhérences.

Mais évidemment si, dans une luxation du coude en arrière, on veut rompre une ankylose, ce n'est pas en cherchant à allonger le membre que l'on atteindra le plus aisément le but proposé, car tous les muscles s'opposent à l'extension que l'on veut opérer. Des mouvements de latéralité sont préférables à tous égards, les muscles ne s'y opposent point, et toute la résistance provient des adhérences elles-mêmes.

On peut faire exécuter ces mouvements en saisissant les parties contiguës du bras ou de l'avant-bras, et en faisant mouvoir latéralement et avec force ces deux parties en sens inverse. Après quelques efforts, on sent des craquements qui prouvent que la rupture a eu lieu. Des tractions exécutées ensuite dans la direction convenable et avec l'énergie nécessaire permettent d'obtenir la réduction presque aussi aisément que s'il s'agissait d'une luxation récente.

J'ai pratiqué cinq fois des ruptures d'ankylose coïncidant avec des luxations anciennes du coude. Dans ces cas, les accidents se sont bornés a une inflammation qui s'est dissipée après quelques jours, à l'aide de quelques répercussifs. Au bout de deux ou trois semaines, j'ai commencé l'usage des appareils de mouvement qui ont été, à partir de cette époque, employés chaque jour, pendant deux ou trois mois. Trois fois une mobilité, sinon complète, au moins suffisante pour les usages habituels du bras, a été obtenue. Deux fois cette mobilité n'a pu être rétablie.

Je pense que l'on pourrait réussir presque constamment et éviter les insuccès analogues à ceux que je signale ; il faudrait pour cela employer un appareil de mouvement un peu différent de celui qui a été décrit et figuré dans la *Gaz. méd.*, 1848, p. 887.

Dans cet appareil, le plan que forment l'avant-bras et le bras fléchis l'un sur l'autre est vertical ; j'ai reconnu que pour placer dans cette position le membre supérieur, le malade est conduit à porter son avant-bras dans l'abduction. Si cet effort s'exerce sur un coude dont tous les ligaments ont été récemment rompus, il y a tendance à une luxation de l'avant-bras en dehors, et celui-ci

arrive à former avec le bras un angle obtus ouvert en dehors. J'ai reconnu ce funeste déplacement chez une de mes malades, quatre mois après la réduction de la luxation en arrière. J'ai été obligé au bout de ce temps, soit pour faire cesser les douleurs que ressentait la malade, soit pour rétablir les rapports des os, de faire une seconde réduction pendant le sommeil produit par le chloroforme. J'ai employé plus tard un appareil de mouvement dans lequel l'avant-bras fléchi, au lieu d'être vertical, était incliné en dedans de manière à former un angle de 45 degrés avec le plan horizontal sur lequel était appuyé le coude. Grâce à l'usage de cet appareil modifié, la mobilité de l'articulation a été rétablie et la guérison a été complète.

V. *Rupture de l'ankylose de l'épaule et du poignet.*

Je réunis dans un même article ce qui a rapport à la rupture de l'ankylose de l'épaule, et à la rupture de l'ankylose du poignet, parce que je n'ai à présenter sur ce sujet ni des considérations étendues, ni des faits nombreux. Les cas d'ankylose de l'épaule que j'ai eu à traiter étaient des ankyloses fibreuses incomplètes, consécutives à des inflammations rhumatismales. Le bras appliqué sur les côtés du tronc ne pouvait en être écarté. Dans ces deux cas, qui ont été rapportés avec détail dans mon mémoire sur les appareils de mouvement (1), le traitement a consisté dans la rupture des adhérences par des mouvements forcés imprimés à l'articulation pendant que les malades étaient éthérisés, et dans l'emploi des appareils de mouvement. Pour rompre les adhérences, j'ai fait maintenir l'omoplate par des aides, et j'ai imprimé à l'humérus des mouvements d'élévation ainsi que des mouvements de latéralité. Pendant les quatre ou cinq jours suivants, il y a eu de la douleur et du gonflement : mais ces symptômes passagers une fois dissipés, le résultat définitif a toujours été une grande amélioration sous le rapport de l'étendue des mouvements et de la facilité que les malades avaient à se servir de leur bras.

Dans le mémoire (2) se trouve aussi l'histoire d'un malade dont le poignet et les doigts furent soumis à des mouvements forcés pendant le sommeil produit par l'éthérisation. Il s'agissait d'une tumeur fongueuse de l'articulation radio-carpienne datant de six ans. Les mouvements que j'imprimai aux jointures avaient pour but de faire cesser la pronation exagérée dans laquelle la main était fixée, et de donner de la souplesse aux doigts enroidis

(1) *Gaz. Méd.*, 1849, p. 637 et 638.
(2) *Gad. Méd.*, 1859, p. 699.

par une longue immobilité. Ces manœuvres, associées avec l'usage des appareils de mouvements ont eu pour résultat de rendre de la mobilité aux doigts dans leur articulation métacarpienne, et de permettre à la main de se porter dans une position moyenne entre la pronation et la supination. Dans ce cas, d'ailleurs, l'articulation radio-carpienne était tellement altérée qu'on ne pouvoit guères espérer d'y rétablir la mobilité. Après avoir fait cesser la position vicieuse de la main et avoir reconnu l'impossibilité de rendre à la jointure malade ses mouvements, j'entourai le poignet d'un bracelet solide qui maintenait l'articulation radio-carpienne dans l'immobilité. Avec cette sorte de tuteur, le malade pouvait se servir de sa main beaucoup mieux que lorsque le poignet n'était pas soutenu. Je ne sais pas si l'usage de ce bracelet a été continué pendant longtemps et quels ont été les résultats définitifs de son emploi ; mais je pense qu'aux poignets comme aux autres jointures les appareils qui fixent dans une bonne position leur articulation, dont on ne peut rétablir la mobilité, doivent faire cesser la douleur et l'inflammation qui sont la conséquence d'une mauvaise position et hâter la formation de l'ankylose, seul mode de guérison possible quand les surfaces articulaires sont profondément altérées.

Considérations générales. — L'ensemble des faits que renferme ce mémoire contribuera sans doute à faire revenir les praticiens sur la proscription généralement admise de la rupture de l'ankylose. Cependant ces faits auraient paru beaucoup plus probants, si je me fusse borné à rapporter ceux en petit nombre dans lesquelles ont été prises toutes les précautions qui peuvent assurer le succès de la méthode, et dans lesquels un tribut plus ou moins large n'a pas été payé aux difficultés d'un début.

L'histoire de mademoiselle K..., opérée d'une ankylose du genou avec tumeur blanche , luxation et flexion à angle aigu de la jambe, donne une idée de tout ce que l'on peut attendre de la méthode convenablement appliquée. Sans doute , en faisant les sections musculaires avec toutes les précautions qui ont été prises chez elle, en laissant reposer le membre , immédiatement après la rupture, dans une gouttière fléchie que l'on n'étend que lorsque l'inflammation consécutive à l'opération est calmée, et en facilitant la marche avec une gouttière portative, on obtiendra habituellement les résultats qui, chez elle, ont couronné nos efforts. On peut même espérer qu'en se servant, dans ces cas, des membres artificiels de M. Martin, qui, prenant leur point d'appui sur l'ischion, préviennent la pression des surfaces articulaires, et en les combinant avec la gouttière portative, on permettra beau-

coup plus promptement au malade de se passer de béquilles.

Des tuteurs analogues, appliqués à la hanche après la rupture de l'ankylose, contribueront aussi à maintenir le redressement et à faciliter la marche.

Je suis donc convaincu que les résultats qui seront observés à l'avenir seront d'autant plus supérieurs à ceux que j'ai vus jusqu'à présent, que les procédés dont on peut disposer sont supérieurs eux-mêmes à la plupart de ceux que j'ai mis en pratique chez quelques-uns de mes malades.

Ainsi perfectionnée, la rupture de l'ankylose prendra le rang important qu'elle doit avoir dans la thérapeutique des maladies articulaires comme moyen d'améliorer les conditions anatomiques, et de faciliter les fonctions des jointures.

Quelle que soit la nature des lésions dont celles-ci sont affectées, il faut autant que possible ramener les os dans une direction et dans des rapports convenables. Lorsque les adhérences qui les unissent ont acquis de la solidité, la rupture permet seule de remplir cet ordre d'indications ; elle est donc complémentaire des méthodes qui sont généralement usitées pour le redressement des membres, telles que l'emploi des appareils et les sections sous-cutanées. Sans elle, on reste impuissant en présence d'un grand nombre de difformités; avec son aide, et par sa combinaison avec les autres moyens connus, il est peu d'indications du traitement anatomique que l'on ne puisse remplir.

Cependant, après avoir rendu à une articulation la direction et les rapports que doivent avoir les pièces qui la composent, il faut lui rendre ses fonctions, du moins celles qui sont compatibles avec sa structure.

Le redressement du membre consécutif à cette rupture peut faciliter l'exercice d'une partie de ces fonctions, concourir, par exemple, à rendre la marche plus assurée et plus facile. Enfin, dans les cas où les surfaces articulaires ne sont point trop déformées, la destruction des adhérences peut rendre, en partie du moins, la mobilité perdue, si on la fait suivre de l'usage des mouvements artificiels.

La rupture de l'ankylose est donc un complément indispensable des traitements qui ont pour but de rendre aux articulations leurs dispositions anatomiques, ainsi que leurs usages. Or les traitements qui atteignent ce but forment la partie essentielle de la thérapeutique locale des maladies des jointures. Tous ceux qui ont étudié ces questions savent que ce n'est pas dans des frictions, des pommades, des cataplasmes, des moxas et des cautères que l'on peut trouver une médication suffisante. Les mé-

thodes les plus utiles sont celles qui agissent directement sur la structure et sur la fonction. Ce mémoire apporte, comme on vient de le voir, un nouvel élément à la solution de ces difficultés. En le rapprochant du *Mémoire sur les appareils de mouvement*, auquel j'ai consacré, l'année dernière, un travail étendu dans ce journal, on voit quelle puissance nouvelle l'art possède aujourd'hui, soit qu'il s'agisse de remédier à des difformités, de faciliter la marche ou de rendre aux jointures leurs mouvements perdus. On comprend sans peine que si l'on joint à ces moyens locaux ceux qui détruisent les causes internes, agissent sur toute la constitution, et que l'on peut appeler généraux et étiologiques, le traitement des maladies chroniques des jointures, ou si l'on veut des tumeurs blanches, peut être abordé avec une sûreté de méthode et des chances de succès qui doivent en faire une des parties les plus intéressantes et les plus utiles de la thérapeutique.

---

13. *Recherches sur une maladie non encore décrite du système musculaire (atrophie musculaire progressive)*; par le docteur F.-A. Aran, médecin du Bureau central des hôpitaux.

(Archives générales de médecine, août 1850.)

La marche que je suivrai dans ce travail m'est nettement indiquée par le but que je me propose. Avant de décrire une maladie que l'on croit nouvelle, ou du moins qui n'a pas encore été décrite, il faut faire connaître les faits sur lesquels on se fonde pour ouvrir une nouvelle case dans la nosologie. Les faits que je possède sont au nombre de huit. Je les diviserai en deux groupes : dans le premier, je placerai les atrophies limitées à un ou deux membres, ou seulement à une portion d'un membre (*atrophies partielles*); dans le second, je rangerai les atrophies qui occupent une grande partie du système musculaire, et que j'appelle, à cause de cela, *atrophies générales* ou *généralisées*, bien qu'à proprement parler, cette généralisation ne soit jamais complète.

1° *Atrophie partielle du système musculaire.*

Atrophie des muscles de l'épaule et de la partie supérieure du tronc des deux côtés.

Obs. I. — Tripet (Émile), agriculteur, âgé de 18 ans, vint consulter le docteur Dubois, le 1er décembre 1843, pour un amaigrissement et une faiblesse musculaire extraordinaire des muscles des épaules, des bras et du haut de la poitrine; il ra-

conta que cette atrophie avait commencé deux ans auparavant par le bras gauche et s'était étendue ensuite au bras droit. Un an plus tard, lorsque l'atrophie était déjà très-avancée, il survint des douleurs aux articulations des membres thoraciques et le long de leurs nerfs; ces douleurs existent encore, quoique moindres. Ce jeune homme est de taille moyenne, parfaitement charpenté et bien nourri dans tout ce qui n'appartient pas aux extrémités supérieures ; il n'a de douleurs ni à la tête ni dans l'épine dorsale, et toutes ses fonctions se font bien. Il attribue sa singulière maladie à un travail pénible, consistant à porter de lourdes charges sur les épaules et la nuque au moyen de l'*oiseau*, lorsqu'il était encore jeune garçon. L'apparence des bras et des épaules est extrêmement frappante ; les deux bras pendant aux épaules comme ceux d'un squelette monté ; le devant de la poitrine, à l'insertion du grand et du petit pectoral, ainsi que les fosses scapulaires, sont d'une maigreur remarquable, tandis que les avant-bras paraissent comparativement bien nourris. Le diamètre de la circonférence de chaque bras dans son milieu n'est que de 4 à 5 centimètres, et la plus grande épaisseur des parties molles sur l'os ne mesure pas plus de 1 centimètre à 1 centimètre et demi. A la place de la partie charnue des biceps, on ne sent qu'un mince et étroit ruban, qui, lorsque Émile lève l'avant-bras avec effort et lenteur, se tend et se durcit, en formant une saillie de la grosseur d'une noisette. Le triceps est tout aussi amoindri; le deltoïde n'arrondit pas l'épaule, et lorsqu'il entre en contraction, il paraît composé de faisceaux bien grêles et visiblement séparés les uns des autres. Les autres muscles partant de la poitrine et de l'omoplate pour s'attacher à l'humérus sont également très-atrophiés, mais pas autant que les précédents. Émile a autant de peine à soulever l'avant-bras à angle droit qu'un homme sain à soulever un poids un peu lourd. Les deux avant-bras sont faibles et maigres comparativement au développement des membres pelviens, mais font cependant par leur volume le contraste le plus extraordinaire avec les bras. La sensibilité de toutes les parties malades et la faculté tactile de la pulpe des doigts ne sont pas altérées. La température en est aussi la même que celle du reste du corps. Le pouls n'a rien d'insolite. Émile peut serrer avec la main très-énergiquement. Les mouvements de la main et des doigts sont rapides, ainsi que la pronation et la supination. Pendant plus d'une année, M. Dubois combattit cette affection par l'emploi successif des frictions émétisées sur l'épine dorsale, du liniment volatil camphré et opiacé sur les bras et les épaules, du baume tranquille,

de l'onguent nervin, de la strychnine par la méthode endermique, des frictions avec la teinture de noix vomique et une pommade de strychnine, enfin de l'électro-puncture. Bien que le malade eût obtenu de ces divers moyens une légère amélioration, cette amélioration ne fut jamais assez notable pour faire espérer la guérison ; et de guerre lasse, M. Dubois cessa tout traitement. La maladie a persisté, et ce jeune homme s'est fait maître d'école.

Atrophie des mains et des avant-bras. — Hôpital de la Charité, service de M. Rayer, salle Saint-Michel, n° 7.

Obs. II.—Bernard, âgé de 50 ans, journalier, avait été employé pendant longtemps à laver des poches à sucre dans une raffinerie, c'est-à-dire à tenir ses mains et ses bras continuellement plongés dans un courant d'eau excessivement chaude. Fort et vigoureux naturellement, sa santé n'avait fait que se fortifier dans cet exercice. Il avait eu autrefois la syphilis, mais il n'en offrait aucune trace. Il y a cinq ans, il quitta la raffinerie, où il gagnait peu, pour une occupation plus lucrative, mais qui réclamait de sa part un plus grand déploiement de force, celle de tourneur d'une presse mécanique d'imprimerie. Père d'une nombreuse famille, il ne reculait pas devant un ouvrage exagéré ; souvent il passait les nuits à tourner la roue, se donnant à peine quelques heures de repos. Pendant trois mois même, il n'interrompit pas un instant, ni jour ni nuit, ce travail fatigant ; il ne prenait que deux heures de repos vers le matin, et encore dormait-il près de la presse. Rien ne trahissait chez lui une affaiblissement réel, et sauf un peu d'amaigrissement, il se trouvait aussi bien qu'avant de changer de travail. Depuis quinze mois, il avait quitté la presse mécanique pour une occupation moins dure, mais qui cependant tenait tous les muscles de la main dans une action continue, celle de glacer du papier, lorsqu'il y a un an, au mois d'août 1847, il s'aperçut qu'il faiblissait, que ses mains et ses bras ne lui rendaient plus leurs services ordinaires ; il était forcé de se faire aider par ses camarades pour transporter les larges et lourdes feuilles de zinc qui servent à glacer. En même temps, il s'apercevait que ses jambes devenaient de jour en jour moins fortes. Toutefois il a continué à travailler jusqu'au mois de janvier dernier ; mais depuis cette époque, ses mains lui ont complétement manqué, et l'amaigrissement des membres supérieurs a été continuellement en augmentant. Le malade a même remarqué que l'amaigrissement a fait des progrès bien plus rapides depuis le moment où il a interrompu son travail, surtout depuis qu'il est

à l'hôpital, que pendant le temps où il luttait en quelque sorte contre le progrès du mal.

Lorsque l'on approche de ce malade, rien n'indique chez lui aucune maladie intérieure : la face est calme, il y a peu d'embonpoint, l'intelligence est nette, les réponses justes, les sens dans leur intégrité parfaite ; toutes les fonctions se font bien. Bref, c'est un homme parfaitement bien portant, sauf la terrible infirmité que nous allons décrire. Lorsqu'on examine les mains de cet homme, on est frappé de l'aspect de maigreur qu'elles présentent et qui contraste avec l'état général ; mais en outre, les deux mains sont continuellement dans la demi-flexion, et lorsqu'on dit au malade d'ouvrir la main, il fait des efforts qui se traduisent en une espèce de tentative d'extension, mais qui n'arrivent pas, à beaucoup près, jusqu'à l'extension complète. Lorsqu'on lui dit au contraire de fermer les mains, il y parvient sans trop de difficulté ; mais si on ne lui donne quelque chose à serrer, on s'aperçoit aisément qu'il a très-peu de force dans ce mouvement de la main. En examinant attentivement la main, on y découvre des particularités singulières : la paume en est profondément creuse, et l'on sent, à travers la peau, les tendons des fléchisseurs et les os métacarpiens. Indépendamment de cette difformité, on observe une atrophie complète des muscles de l'éminence thénar et de l'hypothénar. Aussi tous les mouvements d'adduction soit du pouce, soit de l'index, sont-ils complétement abolis, et le premier espace métacarpien présente-t-il, au lieu d'une saillie, une dépression dans laquelle il semble que la peau seule soit accolée à elle-même. En regardant la main par la face dorsale, son aspect n'est pas moins extraordinaire : chaque espace interosseux est marqué par une dépression très-prononcée, qui dessine la forme du métacarpien. Les doigts eux-mêmes sont grêles, mais sans présenter cet aspect de maigreur qui appartient aux maladies chroniques. Autrement dit, le système musculaire a beaucoup plus souffert que le système cellulo-graisseux. Le malade s'aide beaucoup mieux de la main droite que de la gauche. Les mouvements de la main sur l'avant-bras sont conservés et assez libres; mais la flexion plus que l'extension, la pronation plus que la supination. Dans les mouvements de flexion de la main, les doigts se fléchissent, mais sans éprouver cet enroulement particulier, dont l'effet est dû à l'action combinée des fléchisseurs sublime et profond. L'avant-bras lui-même participe des deux côtés, mais plus du côté gauche que du côté droit, à cette atrophie. La face antérieure, au lieu de présenter cet aspect rebondi qui lui est propre, est creusée d'une

dépression où l'on cherche en vain des fibres musculaires. Les masses musculaires épicondylienne et épitrochléenne ont subi un amaigrissement proportionnel, sans toutefois que cela soit porté jusqu'à la disparition complète. La face postérieure de l'avant-bras est encore plus remarquable ; car l'atrophie est portée beaucoup plus loin dans ce sens : les os se dessinent à travers la peau, l'espace interosseux est marqué par un large sillon. Le bras n'a pas encore participé à cette atrophie ; car, bien que le malade se plaigne de ne pouvoir s'en servir, les mouvements de flexion et d'extension de l'avant bras sur le bras lui sont conservés. Il en est de même des mouvements de l'épaule ; et quoique les muscles de ces diverses parties soient loin d'offrir le volume qu'ils devraient offrir chez un homme adonné à des travaux corporels, rien n'indique même que l'atrophie de la partie inférieure se soit étendue à la portion placée plus haut. Le grand dentelé n'est ni paralysé ni atrophié. L'omoplate est appliquée des deux côtés contre la poitrine. Les membres inférieurs, dans lesquels le malade accuse de la faiblesse, n'offrent rien de particulier à noter : ils sont en rapport avec l'état des autres parties du corps, les mouvements en sont parfaitement libres. Le malade se lève et se promène dans la salle ; sa marche n'indique pas que ses jambes fléchissent sous lui. Pas de fourmillements ni d'engourdissements, pas de douleur de reins.

Il était important de s'assurer si le système musculaire des parties frappées d'atrophie conservait encore ses caractères contractiles,, ou s'il avait subi cette transformation graisseuse irrémédiable qui est le dernier terme de l'atrophie musculaire. M. Duchenne, qui avait examiné le malade avec grand soin sous rapport, nous a transmis le résultat de son examen. Nous le reproduisons ici intégralement pour servir de contrôle à ce qui précède : Etat « des avant-bras, le 8 octobre : Les deux avant-bras étaient décharnés. Dans le quart supérieur de la région postérieure des avant-bras, on sentait, au toucher, une petite masse charnue qui ne faisait aucune saillie, de sorte que la face postérieure de l'avant-bras présentait une dépression entre le radius et le cubitus. Les muscles de la région antérieure et externe des avant-bras étaient un peu plus développés et pouvaient être saisis entre les doigts. La face dorsale de la main ne présentait plus que le relief des os du métacarpe et des tendons des extenseurs, qui semblaient filiformes. Entre les métacarpiens, des gouttières profondes occupaient la place des muscles ; on n'y sentait que des os et des tendons. Cependant l'espace interosseux du premier et du second métacarpien présentait encore

un peu d'épaisseur. On pouvait faire contracter à l'aide du galvanisme chacun des muscles de la région postérieure de l'avant-bras, à l'exception des cubitaux postérieurs, dont il ne restait aucune trace ; encore ne trouvait-on les fibres charnues de ces muscles que dans une étendue de 5 ou 6 centimètres au-dessous de l'épicondyle. Pendant la contraction, on voyait les tendons saillir sous la peau, offrant une longueur extrême, et ayant à peine 1 millimètre de diamètre. A la région antérieure, on pouvait faire contracter tous les muscles ensemble ou isolément. Les excitateurs appliqués sur les régions thénar et hypothénar, sur la place occupée par les interosseux dorsaux, ne déterminaient aucun mouvement. Les mêmes excitateurs placés sur le premier espace interosseux rapprochaient le pouce de l'index. La contraction électro-musculaire était toujours accompagnée de sensation spéciale. Le malade exécutait à peu près tous les mouvements des avant-bras, mais avec une faiblesse extrême, et il ne pouvait porter le bord interne de la main en arrière et en dedans. Quoiqu'il pût fléchir et étendre les doigts et le pouce, il ne pouvait fermer le creux de la main, ou, en d'autres termes, exécuter les mouvements d'opposition des éminences ; il pouvait seulement rapprocher le pouce de l'index. L'état général du malade était assez satisfaisant, mais il éprouvait des crampes presque continuelle dans les membres supérieurs. » M. Duchenne a suivi ce malade jusqu'au jour de sa sortie. Depuis plusieurs mois, des douleurs profondes, tantôt lancinantes, tantôt accompagnées de crampes, s'étaient déclarées dans les membres inférieurs; par moment, elles étaient intolérables. Les crampes des membres supérieurs avaient diminué en raison des progrès de l'atrophie.

Atrophie des muscles de la partie supérieure du tronc et de l'épaule des deux côtés ; atrophie commençante des deux bras.— Hôpital de la Charité, service de M. Andral, salle Saint-Félix, n° 7.

Obs. III. — Le 21 novembre dernier, est entre à la Charité un homme de 40 ans, tailleur de pierres. Cet homme, d'une constitution robuste, quoique naturellement assez maigre, ne porte sur sa figure aucune trace de maladie antérieure : la face est colorée, les traits expriment la santé et la force, de sorte que l'on se demanderait pourquoi cet homme est à l hôpital, si l'on ne l'interrogeait sur ses antécédents. Cet homme nous apprend en effet que, depuis sa plus tendre jeunesse, il a exercé la profession de tailleur de pierres. Cette profession n'est pas très-fatigante. La journée n'est jamais de plus de 14 heures, et

les ouvriers n'ont pas de ces travaux supplémentaires si communs dans les autres professions. Cependant les deux mains sont occupées : l'une, la droite, à tenir un marteau de fer assez lourd et assez volumineux ; l'autre, la gauche, à tenir le ciseau. Jamais ce malade n'a eu de maladie sérieuse, et si l'on en excepte des fièvres intermittentes qu'il a eues à trois reprises différentes, il n'a même jamais été malade. C'est un homme sobre, marié, et de mœurs régulières.

Il y a trois ans, sans cause connue, pendant qu'il était au travail, ce malade a commencé à ressentir de la faiblesse dans le bras droit ; il avait peine à se servir de son marteau ; mais surtout il avait de la difficulté à écarter le bras du corps, à le lever directement en haut. Peu à peu il a renoncé à tenir le marteau de la main droite. Deux mois ne s'étaient pas écoulés qu'il ressentait la même faiblesse dans le bras gauche. Pour pouvoir travailler, il en vint à appuyer sur une règle le bras qui maintenait le ciseau, tandis qu'il soutenait de la même manière ou sur le genou le bras qui tenait le marteau. Peu à peu la difficulté a augmenté. Ne pouvant plus travailler à des ouvrages durs, il s'est fait ornementiste, et il a pu travailler encore quelques mois. Enfin, il y a 14 mois, les poignets se sont tellement affaiblis qu'il lui est devenu impossible de tenir le ciseau et le marteau. Force lui a été de quitter définitivement sa profession. Il s'est fait commissionnaire. Mais la maladie n'a pas arrêté sa marche ; et après avoir épuisé ses ressources à se faire traiter chez lui, ce malade est entré à l'hôpital.

Ainsi que nous l'avons dit, ce malade offre les attributs d'une santé forte et robuste. Mais quand on le voit debout, on est frappé de voir les bras pendants le long du corps, comme s'ils étaient paralysés. Si cependant on lui dit de fléchir le bras ou la main, de fermer les doigts, il exécute ces mouvements sans difficulté, quoique avec moins de force qu'autrefois ; mais si on examine le mouvement des épaules, on voit que le malade ne peut ni écarter le bras du corps directement, ni l'élever sur la tête, quoiqu'il puisse l'entraîner dans l'adduction en avant et en arrière. Nous avons voulu examiner ce malade avec grand soin, et nous l'avons fait déshabiller. Nous avons vu combien il éprouvait de difficulté à se servir de ses membres supérieurs ; et toutes les fois qu'il veut porter la main vers la tête, il est obligé ou bien d'appuyer le coude sur son lit, ou de projeter en quelque sorte le bras en avant. Mais ce qui est vraiment remarquable chez ce malade, c'est l'état d'amaigrissement de toute la partie supérieure du corps, y compris les membres supérieurs, qui contraste

avec le développement et l'aspect robuste de la moitié inférieure du tronc et des membres pelviens. Les masses musculaires de la partie antérieure de la poitrine sont comme effacées, et l'on aperçoit saillantes et distinctes la clavicule et les côtes. En arrière, on voit se dessiner les apophyses épineuses des vertèbres, mais surtout les omoplates, dont l'épine très-saillante déborde toutes les masses musculaires qui l'entourent. Quelques personnes ont cru voir chez lui, dans cette saillie de la clavicule et de l'épine de l'omoplate, quelque chose d'anormal ; mais ces os n'ont jamais été le siége d'aucune douleur, et ils ne sont guère plus développés que les autres portions osseuses du squelette. Les bras pendent le long du corps ; les deux deltoïdes sont tendus, aplatis, allongés, au point qu'on distingue presque sous la peau la voûte osseuse de l'épaule, et qu'on serait tenté de croire à une luxation du bras. Tous les mouvements qu'on imprime artificiellement aux articulations de l'épaule sont faciles et indolents. Le bras est grêle, quoique moins atrophié que le deltoïde ; l'avant-bras offre le même aspect, les mains sont maigres.

Il restait à déterminer si la contractilité était conservée dans le système musculaire de la moitié supérieure du corps. Y avait-il seulement amaigrissement par disparition du tissu cellulo-graisseux, ou bien la fibre musculaire avait-elle disparu en grande partie? M. Duchenne a galvanisé le malade devant nous, et nous avons été convaincu comme lui que, dans toute la moitié supérieure du corps, le système musculaire était en voie d'atrophie. Partout la galvanisation localisée donne des contractions, mais ces contractions sont en rapport avec l'état d'amaigrissement des muscles. Le trapèze, le grand pectoral, le grand dorsal, le grand dentelé, se contractent, mais faiblement. Aux membres supérieurs, la différence est encore plus sensible ; si l'on applique les éponges sur les fibres moyennes du deltoïde, qui sont plus atrophiées que les autres, on n'obtient, des deux côtés, que des contractions fibrillaires insignifiantes ; si on les place sur les fibres antérieures et postérieures, on obtient des contractions un peu moins faibles, mais encore bien peu énergiques. Les muscles de la partie antérieure et de la partie postérieure du bras, ceux de l'avant bras et de la main, possèdent encore une contractilité notable. Mais pour la mettre en jeu, il faut agir presque au maximum de l'appareil galvanique, et l'on n'obtient de contractions qu'en déterminant des douleurs assez vives ; car la sensibilité musculaire est intacte. La malade a fait une remarque assez importante, c'est que ses membres supérieurs sont d'autant plus forts qu'il est resté plus longtemps en repos. Le

matin, il s'en sert assez bien ; mais, vers le soir, il est dans la presque impossibilité de leur demander le moindre service,

Soumis à l'usage des préparations ferrugineuses depuis son entrée à l'hôpital, le malade n'en a obtenu aucun effet, non plus que des bains sulfureux et du galvanisme; sous le rapport de la contractilité musculaire. Mais sa santé, naturellement bonne, est devenue de jour en jour meilleure. Il a quitté l'hôpital dans les premiers jours de mai 1850. Le volume des membres supérieurs avait plutôt diminué qu'augmenté, tandis que les membres inférieurs avaient notablement augmenté sous ce rapport. A l'époque où nous avions recueilli le commencement de l'observation, nous ne l'avions pas interrogé sur l'existence des soubresauts et des crampes dans les membres; cette fois, éclairé par ce que nous avions vu chez le malade qui fait le sujet d'une des observations suivantes, nous n'y manquâmes pas, et le malade nous apprit que, depuis le commencement de sa maladie, il avait remarqué des sautillements dans les muscles de la partie supérieure du bras et du tronc, et que de temps en temps il avait des crampes, surtout lorsqu'il voulait contracter ses muscles. Nous l'avons aussi examiné à ce moment sous le rapport des contractions fibrillaires, et nous avons pu constater, comme chez le malade de l'obs. 8, et comme chez ceux dont l'histoire va suivre, des contractions isolées de quelques faisceaux musculaires, contractions très-courtes, indolentes et involontaires, dont le malade n'a pas la conscience, mais qu'il avait déjà remarquées lui-même. Ces contractions fibrillaires étaient surtout prononcées dans le deltoïde et dans le grand pectoral, où elles se développaient sous nos yeux, mais où on pouvait aussi les provoquer très-facilement en irritant ou touchant même légèrement la peau. D'après le malade, ces contractions fibrillaires avaient augmenté. Aux membres inférieurs, dans les mains et la partie antérieure de la cuisse, on apercevait aussi, mais rarement, quelques-unes de ces contractions fibrillaires. Les membres inférieurs, quoique ayant plutôt augmenté que diminué de volume, d'après le dire du malade, avaient perdu notablement de leur force.

Atrophie de la main droite, de l'avant-bras droit, des muscles fléchisseurs de l'avant-bras sur le bras et du deltoïde des deux côtés. — Hôpital de la Charité, salle Saint-Charles, n° 22 clinique de M. le professeur Fouquier.

Obs.—Viotte (Joseph), âgé de 33 ans, premier garçon de charrue, employé surtout comme charretier, d'une haute stature, d'une bonne constitution, d'un tempérament sanguin, n'avait jamais eu

qu'une fièvre intermittente quotidienne, qu'il avait contractée dans un pays où elle régnait endémiquement : il n'avait jamais fait de chute grave ; il n'avait pas reçu de coup sur la colonne vertébrale, n'avait jamais éprouvé de douleur dans cette région, ne s'était pas livré à la masturbation, pas plus qu'il n'avait abusé des plaisirs vénériens. Il n'avait jamais eu de chancres, de blennorrhagie, pas plus que de maladie de la peau. Neuf mois avant son entrée à l'hôpital, sans cause connue, il avait commencé à ressentir, pour la première fois, un affaiblissement dans le bras droit et dans les doigts de la main du même côté. De temps en temps, il éprouvait, dans ce membre, des crampes et des mouvements involontaires, sans contracture permanente ; en même temps, il vit ses membres supérieurs maigrir et ses forces diminuer si rapidement, qu'il fut bientôt forcé d'abandonner son travail. Il entra à l'hôpital le 1er novembre 1848.

État du malade le 14 décembre, avant la galvanisation : Le membre supérieur droit était moins développé que le gauche ; les membres inférieurs étaient comparativement plus volumineux. Les muscles deltoïdes étaient aplatis surtout à droite ; les biceps étaient flasques, et lorsqu'on les saisissait entre les doigts, on ne sentait qu'une sorte de corde, qui était loin de donner, au toucher, la sensation d'une masse charnue. Les longs supinateurs étaient dans le même état. Les muscles de l'avant-bras étaient fort atrophiés, surtout à droite. Cependant les masses charnues des muscles qui s'attachent à l'épitrochlée et à l'épicondyle étaient encore assez abondantes. La main droite était moins forte que la gauche. Les interosseux dorsaux et les muscles de la paume de la main droite étaient encore assez développés. Pour fléchir l'avant-bras sur le bras, le malade commençait par placer la main dans la pronation ; il exécutait ensuite le mouvement de flexion avec beaucoup d'efforts, et cela à l'aide des muscles qui s'attachent à l'épitrochlée. Pendant la flexion, le biceps restait flasque, et la main appliquée sur ce muscle ne le sentait ni se gonfler ni se raccourcir. A droite, les trois derniers doigts se fléchissaient, mais avec peine Le pouce avait perdu tous ses mouvements, excepté ceux d'opposition. L'écartement les doigts était possible des deux côtés. L'écartement du bras directement en dehors se faisait, mais avec beaucoup d'effort ; les mouvements obliques, en arrière ou en avant, s'exécutaient avec assez de facilité. La supination de la main était impossible, et, pour renverser la main en dehors, le malade imprimait un mouvement de rotation à l'humérus, à l'aide des sous-épineux.

L'étude physiologique de la contractilité musculaire, faite à

l'aide de la galvanisation localisée, démontra que les fléchisseurs de l'avant-bras sur le bras, c'est-à-dire les muscles biceps, brachiaux antérieurs et longs supinateurs, avaient complétement perdu la contractilité électrique, laquelle ne pouvait être réveillée, quelque intensité que l'on donnât au courant galvanique, ni même par l'électro-puncture. Un courant de 90°, maximum de l'appareil, donnait à peine quelques contractions fibrillaires dans le tiers antérieur ou dans le tiers postérieur des deltoïdes, et n'en déterminait aucune dans son tiers moyen. Les muscles long fléchisseur, long abducteur et extenseur du pouce du côté droit, ne se contractaient plus sous l'excitant électrique, tandis qu'ils se contractaient du côté gauche. A droite, les fléchisseurs des doigts, dont il est difficile d'atteindre avec la galvanisation les fibres charnues, ne se contractaient qu'avec un courant de 90°, tandis que, à gauche, la contractilité de ces muscles était intacte. Les autres muscles du bras, de l'avant-bras et de la main, les muscles trapèzes et grands pectoraux, se contractaient avec énergie sous l'influence du galvanisme, bien qu'ils eussent diminué considérablement de volume. La sensibilité électro-musculaire était conservée dans tous les muscles, pourvu qu'ils eussent conservé encore quelques fibres charnues; mais elle éiait diminuée en raison de l'atrophie. Ainsi les muscles du membre supérieur droit étaient une fois moins sensibles à l'excitation électrique que ceux du membre supérieur gauche. Sous tous les autres rapports, l'état du malade était bon et n'offrait rien à noter.

Douze séances de galvanisation entre les mains de M. Duchenne furent suivies d'une amélioration dans les muscles qui n'étaient pas entièrement détruits; elles ne changèrent rien relativement à l'état des muscles qui avaient perdu, avec leurs fibres charnues, leur contractilité électrique. Le malade, qui, avant la galvanisation, ne pouvait porter un pot de tisane vide, soulevait facilement un seau rempli d'eau. Il se trouva assez bien pour retourner dans son pays, où il put reprendre les travaux agricoles, mais sans retourner au labourage. Il se fatigua beaucoup, beaucoup plus surtout que le lui permettait l'état de ses muscles, et rentra l'hiver suivant à l'hôpital de la Charité, où nous l'avons examiné avec grand soin au mois de mars 1850, dix-neuf mois après qu'il eut commencé à s'apercevoir de sa maladie. (Nous avions vu ce malade l'année précédente, mais l'observation détaillée qui précède nous a été remise par M. Duchenne.)

A cette époque, il était employé dans le service à frotter les

salles, et il s'en acquittait parfaitement. Ses membres inférieurs, fortement développés, lui permettaient facilement ce rude exercice. La face, fortement colorée, respirait la santé ; toutes les fonctions se faisaient parfaitement. Ses membres supérieurs seuls lui refusaient de plus en plus leur service. La main droite surtout était affablie ; sa face palmaire était un peu moins remplie que celle du côté opposé. Les éminences thénar et hypothénar étaient peu développées, la première surtout. La main était dans l'extension permanente, ainsi que les doigts. Dans la flexion, les doigts étaient fléchis d'ensemble, mais sans flexion des phalanges, sans enroulement ; dans ce mouvement, l'index restait en route. Flexion du pouce impossible, petits mouvements convulsifs et automatiques dans les muscles interosseux de la main. A la main gauche, il n'y avait aucune modification appréciable ; elle avait conservé toute sa vigueur. L'avant-bras droit présentait dans les deux tiers inférieurs une dépression à partir de la saillie formée par la masse musculaire de la région superficielle qui s'attache à l'épitrochlée. Une autre dépression existait en dehors dans le point occupé par le long supinateur. Dans ces deux points, on ne trouvait pas cette résistance élastique qui est propre au tissu musculaire. Les muscles de la région superficielle, le rond pronateur et les deux palmaires, avaient conservé toute leur intégrité. Le fléchisseur superficiel étant en partie détruit, on trouvait dans ce point une sensation de flaccidité et de mollesse. La galvanisation y déterminait encore quelques mouvements, mais elle n'en pouvait provoquer dans le fléchisseur profond et dans le long supinateur. Les radiaux étaient conservés, et c'est avec eux que le malade élevait le poignet. Les muscles de la face postérieure de l'avant-bras étaient amaigris, mais contractiles. On apercevait dans les muscles de la partie antérieure de l'avant-bras quelques contractions fibrillaires isolées, quelques sautillements, mais très-rares. L'adduction de la main était conservée, l'abduction difficile ; pas d'abduction du pouce. L'extension était conservée à l'avant-bras gauche, tous les mouvements étaient intacts ; le fléchisseur superficiel et surtout le fléchisseur profond commençaient à s'atrophier ; mais l'altération principale avait son siége au bras des deux côtés. Au bras droit, la saillie formée par le biceps n'existait plus ; le muscle n'offrait plus sa forme arrondie habituelle, et dans la place occupée par ce muscle, au-dessous de la peau qui se laissait déprimer avec facilité, on sentait l'absence de cette résistance propre au tissu musculaire, de la mollesse et des espèces de membranes, de cordons fibreux tendus. Le gal-

vanisme ne déterminait aucune contraction appréciable dans le biceps ou le brachial antérieur; il n'en était pas de même dans le triceps brachial, qui était très-puissant et très-développé. Aussi le membre supérieur était-il dans l'extension, l'avant-bras étendu et dans la pronation forcée. Le malade ne pouvait fléchir l'avant-bras sur le bras avec son biceps; mais il mettait d'abord sa main en pronation forcée avec le rond pronateur, et ce mouvement accompli, ce muscle entraînait l'avant-bras dans une flexion énergique. Dans ce mouvement, la main appliquée sur le biceps croyait sentir un léger soulèvement dans ce muscle, mais si faible, que nous n'oserions pas en affirmer l'existence. Le bras gauche offrait exactement la même disposition; le malade ne pouvait non plus fléchir l'avant-bras qu'avec le rond pronateur. L'épaule droite offrait une dépression à la partie moyenne et externe du deltoïde, tandis que les saillies antérieures et postérieures de ce muscle étaient conservées; aussi le malade pouvait-il porter facilement le bras en arrière et en avant, tandis que l'écartement du bras en dehors était très-incomplet et ne pouvait être complété qu'à l'aide du trapèze. A l'épaule gauche, les fibres antérieures du deltoïde étaient seules intactes; les fibres moyennes et postérieures très-affaiblies; aussi les mouvements du bras en avant étaient-ils seuls possibles et faciles.

Le malade a été soumis, comme l'année précédente, à la galvanisation localisée, portée seulement sur les muscles qui avaient conservé encore quelques fibres contractiles; il s'en est encore bien trouvé, et, à l'approche de la récolte et des travaux des champs, il est retourné dans son pays. Les muscles des membres supérieurs et de l'épaule, les triceps, surtout, avaient pris un développement considérable, qui faisait un contraste frappant avec les muscles atrophiés.

(*La suite à un prochain numéro.*)

MÉDECINE OPÉRATOIRE.— 14. *Mémoire sur les principaux accidents qui peuvent compliquer les opérations de taille et de lithotritie, et sur les moyens de les prévenir ou d'y remédier* ; par J.-E. PÉTREQUIN, professeur à l'École de médecine de Lyon.

(Suite et fin : *voir* t. VII, juillet 1850, p. 145 ; t. VIII, août, p. 145.)
(Gazette médicale de Paris, N° 29, 31, 35 ; 1850.)

Calcul dur et volumineux, de 18 lignes sur 12, compliqué d'un catarrhe vésical chronique, avec rétrécissement du méat, et susceptibilité extrême de la vessie et de son col, etc. Accidents : fièvre uréthrale ; recrudescence du catarrhe ; cystite et névralgie du col ; orchite ; guérison.

OBS. XII. — M. S..., âgé de 58 ans, grand, fort, d'une constitution éminemment sanguine et pléthorique, marchand de domaines à Lyon, souffre depuis longtemps du côté des voies urinaires sans pouvoir indiquer l'époque précise du commencement de ses souffrances. Depuis cinq ans environ, la miction est devenue douloureuse, fréquemment répétée. Les urines sont rares, catarrhales, quelquefois sanguinolentes, surtout après la fatigue ou de longues courses en voiture. Il éprouve souvent des douleurs dans le bas-ventre, au périnée, à l'extrémité de la verge. Depuis un an surtout, tous ces symptômes se sont singulièrement exaspérés. Le docteur Jobert, médecin et ami du malade, soupçonnant l'existence d'un calcul, l'adresse à M. Pétrequin, qui constate (mars 1849) l'existence d'un calcul urinaire. L'état actuel des voies urinaires ne permettant pas de tenter immédiatement l'opération, il fut soumis à un traitement préparatoire propre à modifier l'irritation et la susceptibilité de la vessie et de son col. Il ne pouvait garder ni ses urines ni ses injections ; la miction se repète souvent nuit et jour, interrompt le sommeil, empêche la marche et s'accompagne de douleurs. Le méat était si étroit, qu'il fallut pratiquer un débridement préalable pour le cathétérisme avec des sondes d'un calibre progressif, de manière à émousser par leur passage et des injections narcotiques l'extrême sensibilité de l'urètre et de la vessie.

Le 23 avril 1849, cet état s'était notablement amélioré. M. Pétrequin, assisté des docteurs Jobert et Rambaud, procède au broiement. L'injection ne pénètre que lentement, la vessie la reçoit avec quelque peine. L'instrument lithotriteur, à part un temps d'arrêt au niveau du col, passe assez facilement. On saisit la pierre sous un diamètre de 9 lignes, on la brise avec le marteau, puis un tout petit fragment cède à l'action du pignon. La vessie se contractant et chassant l'injection, l'instrument est re-

tiré. L'injection est renouvelée avec précaution, et un lithotriteur à cuillers remplace le premier. On saisit un fragment de 9 lignes, on le brise avec le marteau. La vessie se contractant de nouveau avec force et repoussant l'injection qui devient sanguinolente, on s'arrête par prudence, malgré l'insistence du malade qui dit ne pas souffrir, et on retire l'instrument. (Grand bain ; tisane et potion calmante ; lavement émollient.)

Le 24, le malade a passé une bonne nuit ; il a uriné souvent, peu à la fois et avec assez de douleurs ; les urines de la nuit, glaireuses et peu colorées, remplissent à peine un verre d'eau ordinaire. Il n'y a encore que peu de poussière rendue. Au total, le malade se trouve bien (1).

Le 28, deuxième séance. Il n'y a rien eu de particulier depuis la dernière séance, les urines sont restées catarrhales et le pouls plein et dur, comme c'est l'habitude du malade, qui est sanguin et pléthorique.

Le passage des instruments est douloureux, le col se laisse traverser avec peine et la vessie se contracte vivement. L'injection est pénible et revient en partie le long de la sonde ; on comprime la verge. M. Pétrequin charge successivement cinq fragments, trois de 6 lignes, un de 12 lignes, et le cinquième de 18 lignes. Ils sont brisés avec le marteau. Les manœuvres sont particulièrement gênées par cette contraction vésicale qui a signalé le passage des instruments.

Dans une seconde tentative, les souffrances devenant vives, on se borne à charger deux petits fragments qu'on pulvérise, et l'on suspend pour ne pas exaspérer les souffrances. L'injection revient notablement colorée en rouge. Il rend ensuite quelques débris.

Le 9 mai, troisième séance. A la suite de la deuxième, il est survenu une dysurie très-pénible, des contractions spasmodiques de la vessie et du col, avec douleurs vives dans la miction. Les urines ont été peu abondantes mais extrêmement fréquentes. La fièvre uréthrale commençait à se développer avec toute son intensité, mais tous ses accidents ont cédé petit à petit à une émulsion camphrée et nitrée. Aujourd'hui tout va au mieux depuis plusieurs jours.

La sonde passe bien, l'injection est reçue facilement, et en totalité on charge et on brise deux fragments, un de 12 lignes et un tout petit. La cuiller s'engorgeant, on change d'instrument. Cette seconde introduction, précédée d'une injection, ra-

(1) D'après l'analyse chimique, l'acide urique formait exclusivement la base de ce calcul.

mène les douleurs. On charge et on réduit deux fragments de 6 lignes, et l'on s'arrête pour éviter que les douleurs se réveillent avec énergie. L'injection revient un peu rouge, on lave la vessie avec un courant d'eau émolliente, et le malade est mis au bain.

Le 15, quatrième séance. A la suite de la dernière séance, les accidents inflammatoires ont été moindres qu'à la précédente et ils ont rapidement cédé aux lavements camphrés et laudadisés. Le malade a rendu beaucoup de débris, quatre morceaux surtout d'un volume remarquable ; il s'en est trouvé si bien qu'il s'est cru guéri. — Aujourd'hui les urines sont très-belles, la vessie paraît plus grande ou plus dilatable, l'injection et les instruments passent sans difficulté. On charge et on réduit quatre fragments, deux de 5 lignes, deux de 3 lignes. Avec un second instrument, on en brise encore trois beaucoup plus petits.

Le malade n'accuse que peu de souffrance ; la vessie semble beaucoup moins sensible, et l'injection revient à peine colorée.

Quelques heures après l'opération, la miction devient extrêmement douloureuse et brûlante, sans changement dans les urines ; dans la nuit les accidents augmentent, le testicule droit devient sensible et se tuméfie, et dans la journée l'orchite est confirmée ; heureusement elle est peu douloureuse. On applique successivement à deux jours d'intervalle 16, puis 12 sangsues au périnée, plus tard un purgatif salin (eau de Sedlitz), des lavements émollients, des pommades résolutives achèvent de conjuger les accidents et ramènent le testicule à son état normal. L'épidydime seule reste volumineux et fortement induré. Pendant toute la durée de ces accidents, il n'y eut que fort peu de débris rendus.

1er juin, cinquième séance. L'induration de l'épidydime, qu'on ne peut espérer détruire qu'a la longue, persistant seule, on reprend l'opération. Les instruments et l'injection passent facilement ; à la seconde fois, ils passent un peu plus péniblement. Avec le premier lithotriteur, on charge et on réduit avec le marteau deux fragments, un de 12 millim, et un de 5 millim. Avec le second, deux autres, un de 4 lignes et un de 3 lignes. Le malade supporte très-bien cette épreuve et ne se plaint que lorsqu'on retire le second lithotriteur, dont la cuiller, un peu large et chargée, traverse péniblement le méat urinaire.

Le 14, sixième séance. La dernière n'a été suivie d'aucun accident. Pendant les deux jours suivants, le malade a rendu une bonne quantité de débris, mais depuis il n'en a plus fait.

L'orchite continue à céder, les urines sont belles et les besoins

d'uriner plus rares. On passe les instruments et l'injection avec la plus grande facilité et sans la moindre douleur pour le malade ; on ramasse dans le bas-fond de la vessie, et on réduit avec le marteau quatre fragments, un de 12 millim., un de 8, un de 6 et un de 5. A la deuxième reprise, on ne charge que deux très-petits fragments. L'injection revient avec la couleur naturelle.

Le 27, septième séance. Il a rendu beaucoup de débris pendant deux jours.

Depuis on a vu sortir deux ou trois gros fragments; le dernier hier. Le malade a été mis à l'usage des fondants alcalins. (Eau de Vichy, pastilles de Vichy, bi-carbonate sodique dans les tisanes, nitrate de potasse dans le bouillon d'herbes.) On lui a fait quelques injections acidulées avec l'acide chlorhydrique.

On procède à une séance d'exploration : on ne rencontre qu'un seul fragment de 4 à 5 millim. qui est brisé avec le pignon. L'opération est bien tolérée, la vessie est peu sensible, et c'est à peine s'il sort quelque gouttes d'urine sanguinolente.

Depuis cette époque tout s'est bien passé : les fonctions urinaires sont revenues à leur état normal, et tout fait espérer que la guérison sera solide et définitive. (Recueillie par le docteur Rambaud.)

Ce malade était placé dans des conditions très-défavorables, tant à cause de son âge et de sa constitution pléthorique que de l'extrême impressionnabilité de la vessie et du mauvais état de ses urines. Il eût fallu renoncer à l'opération si l'on avait pu triompher de ces accidents. La guérison a été complète; le malade d'après mes conseils est allé passer la fin de la saison aux eaux minérales de Vichy pour rétablir l'état normal des voies génito-urinaires; il s'en est très-bien trouvé; et je l'ai revu à la fin de décembre 1849 dans un état de parfaite santé et continuant à jouir complétement du bénéfice de l'opération, comme s'il n'avait pas souffert de la pierre.

Je terminerai par une dernière observation qui résume la plupart des accidents dont peut se compliquer l'opération de la lithotritie.

Calculs multiples, très-durs, mesurés sous 17, 15 et 14 millimètres, avec rétrécissement de l'urètre et du méat; catarrhe chronique et irritabilité extrême de la vessie et de son col; accidents : fièvre urétrale; enclavement successif de plusieurs fragments dans le canal et la fosse naviculaire; orchite; diathèse calculeuse; guérison.

Obs. XIII. — M. P..., âgé de 24 ans, avocat à Grenoble, est

adressé à M. Pétrequin, et pour être plus à portée de ses soins, il entre le 24 mai 1848 à l'Hôtel-Dieu de Lyon (chambres particulières).

Dès l'âge de 10 ans, M. P... a toujours vu les moindres exercices du corps lui causer des douleurs dans les voies urinaires et rendre les urines rouges et d'une excrétion pénible. Le repos calmait les accidents qui revenaient régulièrement aussitôt qu'il s'était agité. Cet état qui était assez supportable dura huit ans jusqu'en 1841, époque à laquelle M. P... quitta le collége. Libre de suivre ses penchants qui l'entraînaient aux exercices violents, il se livra avec la fougue de la jeunesse, à la chasse, à l'équitation et au commerce des femmes. Les accidents légers qu'il éprouvait au collége ne tardèrent point à augmenter. Les urines devinrent plus fréquemment rouges ; la miction, de plus en plus douloureuse, ne put bientôt plus s'accomplir que par des jets saccadés et intermittents, et la douleur était quelquefois si violente que le malade, afin de se soulager dans cet acte, s'introduisait les doigts dans le rectum pour favoriser les fonctions urinaires. Les bains, les lavements, le repos, les narcotiques, la belladone, lui procurèrent à diverses reprises quelques allégements passagers. Enfin ne pouvant plus y tenir, il vint, d'après les conseils du docteur Buissard (de Grenoble), se mettre entre les mains de M. Pétrequin.

Le 25 mai, le malade entre dans l'état suivant : inappétence, agitation extrême pendant la nuit, insomnie, douleurs à l'hypogastre qui s'exaspèrent par la pression et le mouvement. Urines troubles chargées de muco-pus. Miction horriblement pénible et douloureuse, nécessitant de tels efforts que le malade en sue à grosses gouttes. Le cathétérisme révèle l'existence d'un calcul très volumineux, mais pouvant se déplacer assez facilement. Le malade est d'un tempérament sanguin et nerveux, son irritabilité est extrême.

Le 26, frissons et fièvre à la suite des manœuvres d'hier, l'hypogastre est très-sensible et la miction encore plus pénible (tisane violettes et tilleuls; pot. calm. lavem. avec quina, valériane, pavot).

Le 27, 28 et 29, les accès sont moins forts et moins fréquents, les urines sont toujours aussi chargées et leur émission aussi douloureuse (même prescription).

Le 1er juin, passage d'une sonde pour dilater l'urètre rétréci, et pousser dans la vessie des injections émollientes (grand bain).

Le 2, violent accès de fièvre, prostration.

Le 3, appréhension très-grande de toute manœuvre chirurgi-

cale. Lavement avec quina, valériane et pavot, et un gramme d'extrait de quina. Pilules de sulfate de quinine.

Le 4, 5, et 6, amendement de l'état fébrile. Même traitement.

Le 8, le malade est un peu mieux, l'accès a été moins violent. La céphalalgie est moins vive et la face moins rouge.

Le 9, mieux sensible, les urines sont moins rouges et moins chargées et les besoins d'uriner moins fréquents.

Le 10, injection avec décoction de mauves et sureau et pavot laudanisée. Demi-lavement avec quina, valériane et pavot.

Le 11, pas de fièvre; les urines sont presque naturelles mais l'appétit et le sommeil manquent toujours. Le malade se lève un peu, l'irritabilité est encore morbide. Les bains, les injections émollientes, les lavements employés avec persistance finirent par amender tous ces accidents, et le 23, le malade était bien, pissait facilement et pouvait garder plusieurs heures ses urines devenues presque naturelles, ce qui n'avait pas lieu depuis longtemps; aussi prenait-il plus d'espoir.

Le 24, première séance de lithotritie. Le malade veut être éthérisé, ce qui prend beaucoup de temps et n'empêche pas des mouvements automatiques fort incommodes. M. Pétrequin introduit le lithotriteur avec quelque peine, à cause d'un léger rétrécissement de l'urètre vers la région membraneuse. La pierre est saisie trois fois sous 17 lignes, sous 16 lignes et de nouveau sous 16 lignes; elle est dure, et ne cède qu'aux coups de marteau répétés.

Le 25, fièvre vive avec prostration profonde qu'on attribue en partie à l'éthérisation (lavement, quina, valériane et pavot.)

Le 26, 29, 30, la fièvre tombe. Mieux marqué. Le malade rend quelques débris; les urines sont un peu alcalines. (Mêmes lavements.)

Le 1er juillet, deuxième séance On saisit cinq fragments; un de 8 lignes, un de 9 lignes, un de 10, un de 14 et un de 8 lignes, qui sont brisés tantôt avec le pignon, tantôt avec le marteau et l'étau à main. Les jours suivants le malade prend un peu de fièvre provoquée surtout par le passage des débris les plus volumineux. Les injections émollientes ramènent le calme.

Le 15, troisième séance. M. Pétrequin charge et brise rapidement sept ou huit fragments dont le plus gros est de 14 lignes.

Le 16, le passage des graviers à travers le canal est parfois si douloureux qu'il arrache des cris au malade.

Le 17, 18, et 20, malgré les injections la miction devient de

plus en plus douloureuse et pénible ; on est obligé de sonder le malade pour le faire uriner, ce qui réussit.

Le 22. pilules avec camphre, valériane et opium qui produisent un bon effet. Lavement narcotique et camphré.

Jusqu'au 11 août inclusivement on continue le même traitement qui réussit à calmer tous les accidents ; le malade a rendu de gros fragments et beaucoup de menus débris.

Le 12 août, quatrième séance. On charge six fragments, un de 9 lignes, un de 7 , de 6 millimètres, un de 15 lignes, un de 9 millimètres qui sont tous réduits, moins un qui glisse entre les mors. (M. Pétrequin se sert de deux lithotriteurs alternativement, dont l'un est marqué suivant les anciennes mesures, et l'autre suivant le nouveau système métrique.)

Le 18, cinquième séance. On saisit et on brise avec le marteau cinq fragments, deux de 8 millim., deux de 7 millim. et un de 14 millim. L'instrument retiré et nettoyé est introduit une seconde fois et l'on brise encore avec le marteau trois fragments, un de 3 millim. et deux de 5 millim. (Grand bain ; même tisane.) La lithotritie est généralement mieux supportée par le malade ; l'état de la vessie s'améliore à mesure qu'elle évacue les débris de calculs.

Le 19, le malade a rendu une grande quantité de débris, dont trois fragments très-gros, jaunes, durs, et semblant appartenir à un autre calcul que les autres graviers qui sont moins durs et plus blancs. Il se trouve très-bien , peut garder ses urines trois ou quatre heures ; cette nuit il n'a uriné que deux fois et trois ou quatre fois dans la journée, et toujours sans gêne et sans douleur, ce qui consistue pour lui une grande amélioration.

Le 22, le maladie a rendu, avec de vives souffrances, un gravier énorme d'environ 2 centimètres de diamètre, garni d'aspérités, et en outre un peu de poussière. Ce matin il est bien et peut conserver ses urines plus longtemps. (Même prescription, même régime.)

Le 23, une pierre assez volumineuse, engagée depuis hier midi , s'est arrêtée dans la fosse naviculaire, qu'elle ne peut franchir. Elle cause de vives souffrances, avec fièvre vive et continue. Le malade se refuse à un débridement, qui pourrait seul lui livrer passage et le soulager instantanément.

Le 24, le malade, enfin revenu de son appréhension , a laissé pratiquer hier le débridement, ce qui a permis l'extraction immédiate du calcul. Ce matin il est bien, quoique avec encore un peu de fièvre. C'est certainement le plus gros gravier qu'il ait rendu. Par ses caractères physiques , par sa forme, le calcul ne

semble pas provenir de la grosse pierre brisée à plusieurs reprises : c'est probablement un calcul secondaire. Il est noirâtre, dur, formé de couches concentriques, d'un millimètre environ d'épaisseur chacune.

Le 28, le malade est au mieux. (Deux lavements.)

Le 29, on extrait, avec la curette articulée de M. Leroy-d'Étiolles et la sonde cannelée, un calcul volumineux, en forme de tuile, arrêté dans la fosse naviculaire.

Le 1er septembre, sixième séance. On réduit sept fragments, trois de 6 millimètres, un de 3 millimètres, un de 13, un de 9 et un de 12. Avec un instrument à mors plus long, on réduit encore trois fragments : deux de 8 lignes et un de 4 lignes. Il a fallu constamment se servir du marteau. Le malade a peu souffert.

Le 2, le malade n'a rendu que de la poussière, et en petite quantité; il accuse un sentiment de pesanteur du côté de la vessie.

Le 7, les symptômes d'irritation vésicale ont persisté, et le testicule gauche, douloureux depuis quelques jours, est aujourd'hui d'un volume double de celui de son congénère. (Cataplasmes; onguent napolitain ; lavement ; repos.)

Le 9, un calcul est arrêté dans la fosse naviculaire ; M. Pétrequin l'extrait avec la curette articulée et au moyen d'un petit débridement. (Bain de siége.)

Le 13, l'engorgement du testicule a presque disparu. (Cataplasme simple ; bain ; repos.)

Le 18, recrudescence ; vives douleurs dans le testicule et le long du cordon jusque dans l'hypochondre droit, par suite d'une imprudence (18 sangsues ; lavement avec valériane et pavot.)

Le 23, frictions avec la pommade à l'iodure de potassium.

Le 25, septième séance. On réduit sept fragments avec le marteau : trois de 3 millimètres, un de 9, un de 6, un de 2, un de 4. Les suites de cette séance sont heureuses.

Le 29, huitième séance. On réduit avec le marteau quatre fragments ; un de 11 millimètres, un de 8, un de 14 et un de 5 millimètres. L'opération est bien supportée.

Les jours suivants, le malade rend assez facilement une grande quantité de débris, dont quelques-uns assez gros. L'opéré semble atteint d'une véritable diathèse calculeuse.

Le octobre, 5 calculs arrêtés dans la fosse naviculaire, empêchant l'issue de l'urine et causant de vives douleurs. Le malade se refuse à l'extraction qu'on lui propose.

Le 6, le malade a pu, avec un violent effort, chasser hier deux calculs arrêtés en chemin ; ils sont volumineux et inégaux. On

dirait que la pierre se reproduit à mesure qu'on la brise et l'extrait.

Le 9, le malade sort et se promène sans inconvénient.

Le 11, neuvième séance. On réduit avec le marteau huit fragments : un de 14, 12, 13, 5 lignes ; avec un second instrument un de 17 millimètres et un de 16 millimètres.

Le 12, le malade est bien, mais il n'a rendu aucun gravier.

Le 13, dans la journée d'hier, le malade a expulsé deux énormes fragments garnis d'aspérités, dont le passage a été très-douloureux, ce qui empêchait les autres débris de sortir. Aujourd'hui il est abattu, mais sans fièvre.

Le 14, le malade n'a rendu qu'un peu de poussière ; il a passé hier la soirée en ville et ne s'est couché que fort tard ; il a bien dormi Il peut maintenant se retourner brusquement dans son lit et sauter de sa couche à terre sans douleur ; il garde bien ses urines et les rend facilement. Les urines cependant déposent encore un peu.

Le 16, dixième séance. On réduit avec le marteau quatre fragments : deux de 11 millimètres, un de 8 et un de 6. Quelques débris ont été saisis et brisés en déprimant la vessie avec l'instrument, de manière qu'ils tombent entre les mors du lithotriteur par leur propre poids, comme dans un point déclive. Les débris sortent les jours suivants.

Le 20, onzième séance. On ne trouve que deux très-petits fragments. Le malade est au mieux, sort, marche, sans la moindre fatigue.

Le 23, séance d'exploration. La vessie, explorée avec le plus grand soin à l'aide du lithotriteur, ne renferme aucun débris. Le malade mange et dort parfaitement ; il n'éprouve aucune fatigue dans les exercices violents. Les urines sont belles et passent facilement ; elles peuvent être gardées longtemps. La guérison est complète. (Recueillie par M. Hémy.)

Il est presque superflu de faire remarquer que l'ancienneté du mal, l'intensité du catarrhe vésical, l'extrême susceptibilité nerveuse du malade, la grande irritabilité de la vessie, enfin le nombre, la dureté et le volume des calculs, constituaient des conditions on ne peut plus défavorables. Les complications et les accidents que nous avons eu à combattre ont dû inspirer la lenteur et la prudence qui seules pouvaient conjurer leur mauvaise influence : c'est à elles, sans contredit, qu'est dû un succès si difficile à obtenir. Si le traitement a été long (et le salut du malade s'y trouvait engagé), il a du moins été sûr et efficace. C'est ici surtout qu'on peut dire avec justesse : *Sat citò, si eat benè.*

J'ai appris au printemps de 1849, du docteur Buissard, que cette heureuse cure ne s'était pas démentie. M. P... m'a écrit lui-même dans l'automne de 1849 ; il jouissait d'une parfaite santé, et après une année, il ne pouvait trop s'applaudir le l'excellente terminaison de cette lithotritie, à coup sûr une des plus malaisées qu'on puisse avoir à pratiquer.

Je pense avoir suffisamment démontré, par des exemples progressifs, la cause et le mécanisme de la plupart des accidents qui peuvent compliquer la lithotritie. J'ai exposé au fur et à mesure les moyens de l'art qui m'ont le mieux réussi pour les prévenir ou y remédier. Ce serait tomber dans des répétitions inutiles que de les retracer ici. Je renvoie donc à la lecture des observations elles-mêmes. Il me semble que, pour des praticiens, c'était la manière la plus fructueuse de traiter cette partie de la question. Il me reste à indiquer la formule de deux médicaments qui m'ont, je puis le dire, admirablement servi, notamment chez les quatre derniers malades. Ils m'ont paru surtout réussir dans les cas de ténesme vésical, de spasme du col, de strangurie nerveuse, déterminée ou non par des fragments de calculs au début de la fièvre urétrale, avec prédominance de l'élément névropathique sur l'élément phlogistique, etc., en un mot, dans les névroses des voies génito-urinaires.

1° Émulsion camphrée laudanisée.

R. Broyez avec soin : Camphre. . . . . 5 grammes.
dans : Jaune d'œuf. . . . . N° 2.
Puis délayez dans : Infusion de tilleul. . . . . 125 grammes.
Ajoutez alors : Sirop de gomme. . . . . 30 —
Eau distillée de laurier-cerise. . . 4 —
Laudanum de Sydenham. . . . . 16 gouttes.
Mêlez ensuite avec émulsion d'amandes amères. . . . 125 grammes.
A prendre par quart d'heure (en agitant chaque fois), à la dose de 20 grammes environ, de manière à achever le tout en moins de quatre heures.

2° Lavement camphré laudanisé, pour remplacer l'émulsion.

R. Broyez : Camphre. . . . . 1 gramme.
dans : Jaune d'œuf. . . . . N° 1
Mêlez à : Décoction de têtes de pavots. . 500 grammes.
Ajoutez : Laudanum de Sydenham. . . 1 gramme.
A administrer en quatre doses, d'heure en heure.

3° Pilules contre la fièvre urétrale.

R. Extrait thébaïque. . . . . 5 centigrammes.
Extrait de valeriane. . . . . 30 —
Sulfate de quinine. . . . . 25 —
Camphre. . . . . 25 —
F. s. a. six pilules, en ajoutant un peu d'extrait de quina.

Ces pilules m'ont très-bien réussi chez les personnes irritables

pour combattre et même pour prévenir la fièvre urétrale qui se développe, soit après le cathétérisme, ou la cautérisation du col ou du canal, soit après l'urétrotomie dans les rétrécissements organiques, ou après les séances de lithotritie.

On met le malade au bain aussitôt après l'opération, et on lui donne de suite une des six pilules que l'on continue de quart d'heure en quart d'heure. On peut, suivant le besoin, répéter la même dose le lendemain et le surlendemain.

Ces médications resteront utiles alors même que la pulvérisation de la pierre en une seule séance sera généralement réalisée, ce que nous appelons de tous nos vœux.

OPHTHALMOLOGIE. — 15. *De l'usage et de l'abus de la belladone dans l'iritis aigu* ; par le docteur GERHARD.

(Gazette médicale de Strasbourg, N° 9, septembre 1850.)

L'effet le plus fâcheux de l'iritis est, sans contredit, cette tendance de l'iris à resserrer l'ouverture de la pupille par le fait même de l'inflammation, et de produire des exsudations au bord libre de l'iris obstruant l'ouverture pupillaire, quelquefois au point d'abolir entièrement la vision.

L'action bien connue de la belladone de dilater l'ouverture pupillaire, a porté les oculistes à employer la belladone dès le principe de l'iritis aigu; sur ce point tous les oculistes français et allemands sont d'accord ; on vous dit : l'iritis aigu ayant été reconnu, il faut pratiquer les saignées générales et locales, et de suite employer la belladone, afin d'empêcher que la pupille ne se contracte, ou si elle est déjà contractée, pour qu'elle se dilate. Cette proposition, admise sans restriction par les auteurs, ne répond nullement aux espérances de ceux qui la prônent ou qui s'y conforment; bien plus, nous espérons démontrer que l'usage de la belladone, dès le principe de l'iritis aigu, n'est nullement innocent.

Cette question nous a paru rouler sur deux points principaux qui peuvent être formulés de la manière suivante :

1° La belladone employée, soit en frictions autour de l'œil, soit en instillations entre les paupières, peut-elle vaincre les contractions de l'iris au début d'une inflammation aiguë de cette membrane ?

2° L'usage de la belladone est-il tout à fait innocent au début d'un iritis aigu ?

Pour résoudre la première question, il faut se rappeler que lorsque l'œil est à l'état normal, l'iris peut être facilement dilaté

par une seule instillation de belladone ; il n'en est plus de même lorsque l'iris est enflammé ; dans ce cas la pupille se contracte, devient immobile et ne se laisse jamais dilater par l'instillation de la solution de belladone tant que l'état hypersthénique persiste. Cet état aigu de l'iritis se reconnaît par une douleur plus ou moins vive dans le fond de l'orbite qui revêt la forme pulsative ou bien celle d'élancements aigus qui se propagent vers le front et les tempes, par la photophobie et un larmoiement plus ou moins abondant ; par une fièvre plus ou moins forte qui peut aussi entièrement manquer, surtout chez des personnes peu sensibles ; à ces symptômes physiologiques, ajoutez les symptômes anatomiques, tels que changement de couleur de l'iris, déformation et immobilité de la pupille, etc., etc., symptômes connus et décrits dans tous les ouvrages d'ophthalmologie.

Par contre, on pourra essayer d'instiller une goutte de belladone dans l'œil lorsque l'iritis aigu est en voie de résolution, ce qu'on reconnaît à la disparition complète de toute douleur continue dans l'œil, dans le front ou les tempes, à la cessation du larmoiement et de la photophobie et au retour de la mobilité de la pupille, qu'il y ait encore changement de couleur de l'iris ou non ; car ce changement de couleur se prolonge encore pendant l'état chronique et reste même pendant toute la vie. C'est à ce moment, qui arrive à une époque indéterminée, mais qui arrive rarement avant le huitième jour, qu'on peut essayer une instillation d'une goutte de solution de belladone exactement filtrée, tout en surveillant l'effet de cette instillation, dont la douleur ne doit se prolonger au delà de quelques minutes. Si au contraire, elle était suivie d'une douleur dans l'œil et d'un larmoiement qui se prolongeraient au delà d'un quart d'heure, il ne faudrait plus songer pendant quelques jours à l'usage de la belladone, l'œil étant encore trop surexcité. Dans ce cas on peut être sûr que l'instillation de la belladone ne produira pas de dilatation et que toutes les instillations subséquentes ne seront pas plus heureuses tant que l'état aigu existe ; il faudra donc encore employer les antiphlogistiques, aidés du repos de l'organe et des soins hygiéniques appropriés à la circonstance, et ne revenir à l'usage de la belladone que lorsqu'on juge, par l'inspection de l'œil et par les symptômes physiologiques, que le moment favorable est arrivé.

La plupart des praticiens, craignant l'action irritante des instillations belladonnées, se contentent de faire faire des frictions avec une pommade de belladone au front et a la tempe correspondante à l'œil malade, dans l'intention de dilater la pupille ;

mais on a remarqué depuis longtemps que la belladone ne dilate la pupille d'un œil sain qu'appliquée immédiatement sur la conjonctive oculaire, et que les frictions n'ont de l'effet qu'après l'absoption du médicament, ce qui exige un emploi prolongé et des doses très-fortes. Le médicament produit alors encore d'autres phénomènes, c'est-à-dire un certain degré de narcotisme. Mais dans l'intervalle les exsudations et les adhérences ont eu le temps de se former, et on n'a pas empêché ce qu'à tout prix on voulait éviter ; on a donc manqué le but.

Il nous reste à examiner la question posée plus haut, à savoir si l'usage de la belladone est tout à fait innocent au début d'un iritis aigu ?

La plupart des praticiens prétendent qu'il faut toujours employer cette substance au début d'un iritis aigu ; car, disent-ils, si elle ne produit pas la dilatation de la pupille, elle ne fait jamais de mal ; cela peut être vrai quand on se borne à ajouter quelques centigrammes d'extrait de belladone à l'onguent mercuriel avec lequel on frictionne les environs de l'œil malade ; mais il n'en est plus de même si la belladone est employée à haute dose et assez longtemps pour produire du narcotisme, ce qui amène toujours la congestion du sang vers la tête, et partant, augmente l'inflammation de l'œil sans produire la dilatation de la pupille contractée par suite de l'inflammation.

Lorsqu'on instille la solution de belladone entre les paupières au début d'un iritis aigu, l'on augmente l'inflammation ; et si l'on s'obstine à l'instiller à de courts intervalles, l'on finit par pousser l'inflammation à un haut degré sans obtenir la dilatation tant désirée de la pupille.

Voilà le résultat de nos observations faites avec la belladone sur un certain nombre de cataractes que nous avons opérée et à la suite desquelles l'iritis aigu s'est fréquemment présenté.

---

16. *Du phosphène ou spectre lumineux, obtenu par la compression de l'œil comme signe diagnostique de la vie fonctionnelle de la rétine, et de son application à l'ophthalmologie ;* par M. Serres (d'Uzès), membre correspondant de l'Académie de médecine.

(Bulletin général de Thérapeutique ; septembre 1850.)

Le même agent, la même cause exerçant son action sur les organes des sons, aboutit ordinairement à une impression qui varie selon leur spécialité, et qui se transforme en une sensation analogue à celle que ces mêmes organes sont destinés à éprouver lorsqu'ils sont en contact avec leurs excitants naturels. Ainsi,

sur l'organe du goût, de l'odorat, de l'ouïe, du tact, comme sur celui de la vue, une action mécanique, chimique, électrique, est suivie d'une perception qui ne diffère en rien de celle que provoque le contact de la substance sapide, odorante, sonore, tactile et lumineuse.

Pour la vue particulièrement, la sensation lumineuse apparaît sous l'influence des causes les plus variées. La circulation du sang, l'électricité, les substances toxiques, les actions chimiques, mécaniques, l'attention portée sur l'œil d'une manière subjective, toutes ces causes aboutissent à un fait lumineux, comme si elles étaient, par leur nature, assimilées à la lumière elle-même. Ces faits échappent à notre investigation ; et notre inquiète curiosité, après avoir vainement cherché à en pénétrer le mystère, s'arrête confondue et frappée d'admiration en présence des lois merveilleuses qui président à leur accomplissement.

Parmi ces faits, il en est un bien simple, connu depuis bien longtemps dont les physiciens se servaient pour se rendre compte de certains phénomènes, et qui mérite d'être exhumé de leurs traités scientifiques, afin d'être utilisé comme signe diagnostique pour la distinction des maladies oculaires, dans lesquelles il est si important de constater l'état de la rétine et le degré d'affaiblissement qu'elle a pu subir. C'est sous ce point de vue, c'est-à-dire comme moyen propre à faire connaître l'étiologie souvent fort obscure de certaines altérations fonctionnelles de l'œil, et à rendre, par conséquent, d'immenses services au praticien dans l'appréciation des diverses indications relatives à ces mêmes altérations, que nous avons étudié le fait que voici :

Une faible pression, exercée sur le pourtour de l'œil, fait naître deux impressions lumineuses simultanées : la plus forte apparaît au point opposé, dans l'intérieur de l'organe ; la plus faible, sous le doigt ou le corps qui le presse ; et l'une et l'autre, sous la forme d'une portion d'anneau lumineux diversement coloré, tantôt blanchâtre, tantôt bleu clair, circonscrivant un fond obscur quelquefois, et clair dans certains moments. Dans ce dernier cas, l'anneau en question est toujours annexé à un autre anneau foncé, concentrique. Le rapport des deux taches, de la grande à la petite, est comme un est à quatre environ, quant à la grandeur et à l'intensité de la lumière qui les circonscrit.

Lorsque la pression a lieu à la partie externe de l'œil, la photopsie est formée par un cercle lumineux dans les trois quarts de sa circonférence ; le quart qui manque correspond en arrière et semble se perdre sous la voûte orbitaire du côté du nez.

Sur la partie interne, la pression fait naître la photopsie du côté de la tempe, avec des caractères un peu différents : la tache apparaît sous une forme plus grande, les bords en sont bien limités, et l'intérieur un peu plus clair ; l'échancrure se perd en arrière dans la tempe.

La partie supérieure de l'œil, pressée de la même manière, est le siége de la perception d'un fragment de cercle lumineux au point opposé, c'est-à-dire sur le bord orbitaire inférieur : il est à contours bien dessinés, la section qui manque est en arrière.

Le phénomène lumineux se montre au bord orbitaire supérieur, lorsque le globe oculaire est comprimé à sa partie inférieure, mais réduit extrêmement quant à la section du cercle dont on n'aperçoit en avant que le tiers environ.

On remarque des différences très notables dans la forme circulaire du phénomène lumineux ; tantôt il représente une portion de cercle parfait ; d'autre fois il est elliptique ; d'autres fois encore il offre des dépressions et des irrégularités qui correspondent avec les formes prises par la rétine dans l'action variée de la pression et du corps qui la détermine.

Le spectre est tremblotant, vacillant, et semble persister tant que la compression dure. Newton croyait que la photopsie s'évanouissait en une seconde, quand l'œil et le doigt demeuraient en repos ; sir D. Brewster modifia la proposition de Newton, et soutint que le phénomène continuait tant que durait la pression. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'il est fort difficile d'apprécier cette durée ; que la pression, répétée deux ou trois fois par seconde, le rend plus évident, plus clair ; qu'il s'amortit et s'éteint *sous la même pression* dans un temps très-variable, mais assez court ; que s'il se prolonge bien au delà des limites assignées par Newton, on peut l'attribuer à l'action tremblotante de la main qui ravive la compression et partant le cercle lumineux ou à l'action des muscles qui, en se contractant involontairement, produisent des frottements contre le doigt, lesquels équivalent à la pression directe elle-même, de telle sorte que le globe de l'œil restant en repos par un acte de la volonté, et l'action du doigt continuant à comprimer l'œil, la tache s'affaiblit très-vite, le cercle lumineux disparaît et se trouve remplacé, pour un temps très-court, par une simple tache que l'observateur le plus habile perd presque immédiatement de vue ; et si elle se montre alors, c'est que la pression a été plus forte. Toutefois, si l'impression ne s'évanouit pas en une seconde, sa plus grande intensité ne va pas au delà de cette courte durée.

Pour rendre la photopsie plus apparente, il faut comprimer en même temps les deux yeux dans leur partie supérieure; alors le plancher orbitaire est fortement éclairé par deux cercles lumineux, s'enchevêtrant et formant ainsi une ellipse très-ample à foyers rapprochés.

Inférieurement pressé, l'œil rend faiblement ce phénoméne. Dans ce cas, sa compression a besoin d'être plus souvent renouvelée pour devenir sensible.

En imprimant dans la nuit des mouvements brusques aux deux yeux, le même phénomène a lieu; la tache se présente moins large, mais encore assez claire, et correspond aux points d'insertion des muscles droits: sa forme est celle de deux quarts de cercle en regard l'un de l'autre.

La pression exercée sur la cornée, à travers les paupières n'y détermine pas de spectre lumineux.

En faisant ces expériences sur soi-même et en portant toute son attention sur le point pressé par le doigt, on finit par constater, malgré la vivacité du phosphène opposé, que, immédiatement au-dessous du doigt il existe un autre cercle lumineux, inférieur au premier tant en dimension qu'en intensité, mais ayant absolument la même figure et présentant la même déformation dans sa circonférence, dont un quart de section fait défaut; sa position est la même que celle de la grande image opposée, et son échancrure est du même côté.

Dans l'obscurité complète, on aperçoit mieux le phénomène qu'en plein jour et lorsque l'œil est ouvert. Il n'est jamais plus apparent que lorsque, venant d'un jour éclatant, on fait l'expérience dans un appartement médiocrement éclairé.

Sir D. Brewster explique ce phénomène singulier par l'accroissement de pression causé par la résistance de la partie opposée de la rétine: une double compression est alors exercée aux extrémités de l'axe de pression, et un anneau de liquide se forme autour du point comprimé par le doigt, et un autre au point déprimé de la rétine; d'où il résulte à la fois le cercle lumineux qu'on perçoit dans le point de pression, et celui qui est diamétralement opposé. La *dilatation* de la rétine serait en dernière analyse, selon l'auteur, la cause du phénomène; mais on pourrait tout aussi bien, ce nous semble, supposer l'aplatissement de cette membrane, car rien ne prouve cette expansion.

Quoi qu'il en soit de la nature du changement moléculaire éprouvé par la rétine, nous savons empiriquement qu'une action mécanique sur cette membrane produit, lorsqu'elle est dans son état physiologique, une impression lumineuse; que la forme de

cette impression doit être ronde comme la dépression elle-même, et que, là où cette déformation a lieu, un phénomène lumineux doit s'accomplir. Jusque-là, tout se comprend, sans s'expliquer pourtant d'une manière suffisante. En effet, comment saisir l'existence d'un grande anneau coloré, loin, bien loin du lieu de la compression ?

Est-ce que, comme le suppose Brewster, l'effet de cette dernière se sera prolongé tout le long de l'axe, aura été refouler la rétine du côté opposé et produire deux images ? Ou bien assimilera-t-on cette impression du doigt sur la rétine, aux phénomènes normaux de la vision qui renversent les dispositions de toutes les images? Dans ce cas, une seule se produirait loin du doigt et serait la suite d'une action renversive. Cette dernière hypothèse n'expliquerait pas pourquoi l'usage virtuelle serait infiniment plus petite que l'image apparente ; elle n'expliquerait pas non plus pourquoi le renversement n'est pas complet ; car cette figure amulaire présente dans les deux cas une coche ou échancrure dans la même position. Ainsi, la pression sur la partie externe de l'œil gauche fait naître sous le doigt un cercle brisé à droite, et un autre vis à vis, brisé également à droite. Si celui-ci était seulement le produit d'une simple perception renversée de l'autre, la coche, au lieu de se trouver à droite, se présenterait à gauche.

Muller pense qu'une image née sur la rétine sans le concours de la lumière, c'est-à-dire sans avoir été modifiée par les milieux réfringents de l'œil, n'est pas renversée, et cependant il laisse supposer l'hypothèse contraire, lorsque les yeux sont fermés. Alors, dit-il, si l'on comprime l'œil dans sa partie supérieure avec le doigt, l'image se montre en bas ; elle apparaît en haut, à droite, à gauche, si l'on opère de même sur les parties inférieures, gauches et droites. Ce grand physiologiste n'a probablement pas remarqué que, dans cette circonstance, comme quand l'œil est ouvert par un simple effet de l'attention et de la volonté, on peut toujours apercevoir, avec plus ou moins de netteté, l'image directe et occasionnée par la pression du doigt, au-dessous duquel elle se trouve réduite, très-pâle, et en général très-peu apparente.

Une secousse, donnée par la pulpe du doigt sur la cavité abdominale d'un ascitique imprime au côté opposé de cette cavité une impulsion que la main perçoit très-clairement, et l'espace qu'elle y occupe paraît très-*agrandi*. Or, en considérant l'œil comme une sphère à parois élastiques remplie de fluides incompressibles, on comprend qu'une pression exercée sur l'un des

points de sa circonférence puisse changer la forme de la rétine dans la partie correspondant au point placé sous le doigt, et la modifier de manière à produire dans ce point un phénomène lumineux. L'ondulation du liquide déplacé, se propageant selon l'axe de pression, et grandissant dans sa marche, va heurter la membrane nerveuse au point diamétralement opposé, et là se manifeste la seconde image plus grande et plus lumineuse que la première. Cette explication, sans être irréprochable, embrasse le phénomène d'une manière plus large et satisfait toujours mieux notre esprit toujours avide d'explications.

Une objection à cette théorie pourrait sortir de ce fait, que la compression de la cornée n'est suivie d'aucun phénomène entopsique. Il semble bien, d'après cette explication, qu'une image devrait se former au fond de l'œil par l'effet de l'ondulation ou du flot qui, dans ce cas de compression de la cornée, comme dans ceux où tout autre point de la circonférence oculaire est le siége de la pression, va aussi frapper inévitablement la rétine près du nerf optique, en suivant l'axe de pression ; et cependant il n'en est rien. Mais tous les physiologistes savent que le *punctum cœcum* correspondant à l'extrémité de cet axe peut, jusqu'à un certain point, faire comprendre pourquoi la compression n'y produit pas son effet ordinaire, puisque la lumière directe elle-même est sans action sur cette partie de la membrane nerveuse. Quant à l'image directe immédiate qui naît sous le doigt, on sait très bien que la membrane de Descemet n'a aucune des propriétés optiques de la rétine, et qu'alors cette image ne peut exister. Sans *punctum cœcum*, le défaut d'image, dans cette expérience, serait une objection très-grave à faire à l'hypothèse admise; car on serait fondé à nier alors la possibilité de la seconde image; et celle-ci ne se manifestant pas, on serait autorisé à regarder le phénomène entopsique comme l'effet du renversement du spectre né sous l'impression du doigt.

De la manière de produire le phosphène. — Sous une pression lente, graduée, agissant sur le pourtour de l'œil à travers les paupières fermées, le phosphène ne se produit pas ; à quelque degré de force que cette pression s'élève, même jusqu'à la douleur, la rétine n'aperçoit absolument rien. Elle reste dans une obscurité complète ; mais elle s'éclaire par le spectre si le doigt est brusquement retiré. Ce phénomène n'a pas lieu lorsque la pression cesse graduellement.

Avec la pulpe du doigt comprimant par saccades le globe, l'anneau se montre avec moins d'évidence que lorsque l'ongle opère cette compression.

Pour avoir donc le phénomène le plus apparent possible, il convient de presser l'œil avec un corps dur et un peu anguleux, de renouveler le choc au moins deux fois dans une seconde, puisque la plus grande intensité ne dépasse pas ce temps en durée moyenne. Puis il faut agir de préférence sur la partie de l'œil qui est du côté du nez. Sur plus de mille épreuves faites sur ce point, le cercle lumineux s'est toujours rencontré, et en outre il a toujours été ou plus brillant, ou au moins aussi brillant que les autres, nés sous la pression des parties restantes du pourtour de l'œil ; ces derniers ont souvent manqué, surtout l'anneau sus-orbitaire. Désormais nous désignerons par le nom de *sus-orbitaire* le phosphène qui apparaît lorsque l'œil est pressé en bas ; de *sous-orbitaire*, lorsqu'il sera pressé en haut ; de *nasal*, lorsqu'il sera pressé en dehors ; de *temporal*, lorsqu'il sera pressé en dedans ; et enfin de *peri orbitaire*, le trajet lumineux produit par le parcours continu du doigt comprimant le tour de l'œil.

On pourrait obtenir une double lumière annulaire en comprimant avec les deux doigts en même temps un même côté de l'œil. C'est souvent un moyen très-bon pour avoir une lumière plus ample ; mais la coexistence des deux cercles perçus par la rétine amène de la confusion dans leurs lignes, et mieux vaut encore se borner à une pression unique ; si l'on a à explorer les deux yeux simultanément, on est, au contraire, certain d'avoir un éclairage plus considérable en les secouant tous les deux à la fois, et de manière à rassembler leurs anneaux. La secousse devra se faire du même côté ; alors ils se rapprochent au point de faire croire qu'ils apparaissent doubles dans le même œil. C'est ainsi qu'on éclaire fortement le rebord sous-orbitaire.

Les résultats sont tout autres dans les conditions opposées, lorsque, par exemple, l'action a lieu sur le côté nasal de chaque œil. Le phosphène de chacun se trouvant alors du côté de la tempe, c'est-à-dire séparé par un grand espace, l'effet de l'un n'ajoute ordinairement rien à l'effet de l'autre. Il y a une exception pour les deux cercles *nasaux* qui s'éclairent par leur rapprochement.

On réussit d'autant mieux à exciter le phosphène, que la rétine s'est reposée plus longtemps des fatigues d'une trop vive lumière, et que les paupières sont moins contractées spasmodiquement sur elles-mêmes. Refoulé dans l'orbite par l'action du muscle palpébral et des mucles droits eux-mêmes, l'œil, étant en quelque sorte couvert par le rebord orbitaire, la pression, si elle franchit le voile membraneux durci, n'agit plus que sur le pourtour de la cornée et une faible partie de la sclérotique, celle qui

avoisine cette membrane lucide, et le phénomène entopsique ne se manifeste pas, ou mal, ou pas du tout. On invitera donc le sujet qu'on voudra examiner à clore l'œil, sans contracter ses paupières avec force, et même à les relâcher autant qu'il dépendra de lui. Soit que l'on n'a pas l'habitude de faire naître le phosphène par de petites secousses vives, sèches et répétées, soit que le sujet s'imagine voir objectivement hors de lui quelque paysage, les premiers essais sont ordinairement négatifs; mais, en insistant, on parvient toujours à montrer le phénomène temporal, et souvent les autres, surtout le nasal; pour cela, il faut que la vue ne soit pas perdue par une paralysie de la rétine.

En supposant le non-existence du phosphène, *il ne faut pas trop se hâter de prononcer sur la valeur de cette négation*, car elle peut ne pas être bien établie; mais si à plusieurs reprises, et pendant plusieurs jours de suite, aucune lumière annulaire ne se manifeste dans l'œil, concluez hardiment que *la rétine est paralysée*, que toutes opérations faites sur la cornée, sur l'iris, sur le cristallin, seront des opérations stériles, compromettantes et suivies de tous les désenchantements, peines et chagrins qui attendent le médecin opérant avec la complication d'une amaurose bien établie, et dont l'existance se révèle à l'occasion d'effets réitérés sans phosphène. *(La suite à un prochain numéro.)*

VIII. MALADIES DES VOIES GÉNITO-URINAIRES.

17. *Mémoire sur un malade affecté d'un calcul dur et volumineux, avec rétention d'urine complète due à une valvule du col de la vessie, et radicalement guéri par la lithotritie et l'extration artificielle des fragments, suivies de l'excision de la valvule*; communiqué à l'Académie des sciences, le 15 avril 1850, par M. le docteur L. Aug. Mercier.

(Gazette médicale de Paris, n° 39; 1850.)

Dans divers travaux que j'ai eu l'honneur d'adresser à l'Académie, j'ai fait voir, d'une part, que la rétention d'urine, lorsqu'elle complique un calcul de la vessie, ne peut plus être considérée comme une contre-indication à l'emploi de la lithotritie, puisque ma sonde évacuatoire à double courant dont je donne ici la figure (1), employée seule ou aidée par le lithotrite à cuil-

(1) Cette figure est loin d'être parfaite; cependant elle donne une idée exacte de ma sonde et de son mécanisme. L'instrument a, si on le suppose fermé et prêt à être introduit dans la vessie, la forme d'une sonde droite dans presque toute sa longueur et coudée à 25 millim. de son extrémité, de manière à former un angle un peu plus ouvert que l'angle droit. Mais cette sonde est, sui-

lers, permet d'extraire les fragments jusqu'à la dernière parcelle, lors même que pas une seule goutte d'urine ne peut sortir spontanément. Qu'il me suffise ici de faire remarquer que ce perfectionnement diminue considérablement le nombre des cas qui appartenaient au domaine de la taille, puisque ma sonde est applicable à tous ceux de paralysie de vessie, de déformation du col vésical par hypertrophie de la prostate ou par toute autre cause, à tous ceux en un mot où l'urètre n'est pas rétréci, et même à

vant sa longueur, formée de deux pièces dont l'une (voy. BB'. fig. 1, 2 et 3), correspondant à la concavité, forme les deux tiers de la circonférence, et dont l'autre AA', qui correspond à la convexité, forme le troisième tiers. Les bords de la portion droite de cette dernière, que j'appelle *mâle*, sont reçus dans une rainure que présente chacun des bords de la portion correspondante (voy. *a* et *b*, fig. 4) de la pièce que j'appelle *femelle*. De cette manière, lorsqu'on fait glisser la pièce mâle dans les rainures de la pièce femelle, leur bec s'éloigne l'un de l'autre (voy. fig. 2 et 3).

La pièce femelle offre sur sa convexité ou dos une gouttière très-profonde dans sa portion droite, peu profonde au contraire dans la partie qui forme le bec.

La pièce mâle présente également une gouttière, mais sur sa concavité. Cette gouttière est destinée à compléter le canal formé par la gouttière de l'autre pièce lorsque toutes deux sont assemblées (voy. une coupe perpendiculaire à l'axe, fig. 4). Ce canal a 6 millim. de diamètre, pourvu que l'instrument en ait seulement 8.

Mais cette pièce mâle offre une particularité, c'est qu'elle est formée de deux lames concentriques faisant partie de circonférences inégales, de telle sorte qu'il existe entre ces lames, dans toute leur longueur, un petit canal en forme de croissant (B, fig. 4) Ce canal se termine, à l'extrémité externe, par un entonnoir A'', et, à l'extrémité interne, il s'ouvre par plusieurs petits trous placés sur les parties latérales et un peu antérieures (A, fig. 1, 2 et 3). Je ne fais plus faire aujourd'hui que deux trous ovalaires, mais plus larges, un de chaque côté : j'ai quelques raisons de croire cette disposition préférable.

Ainsi l'instrument, lorsque les deux pièces sont assemblées, forme deux canaux : l'un, qui est très large et circulaire (A, fig. 4), doit donner passage au détritus; l'autre, qui est beaucoup plus étroit et en forme de croissant (B. fig. 4), sert à pousser un courant d'eau dans la vessie. On voit, d'une part, qu'en faisant glisser la pièce mâle sur la pièce femelle, le premier canal se trouve largement ouvert dans la vessie, et prêt à donner passage à tous les fragments dont le diamètre n'excède pas le sien (BB', fig. 3, offre une coupe parallèle à l'axe); on voit d'autre part, que le bec de cette pièce mâle A, s'éloigne du bas-fond de la vessie (je le suppose tourné en arrière), et que si l'on pousse un courant d'eau par le canal qui le traverse, le courant s'échappera par les trous dont le bec est percé, ira frapper contre les parois latérales de la vessie, pour venir ensuite converger vers le bas-fond où le détritus se trouve, le déloger, le mettre en mouvement et l'entraîner par le large canal.

Mais, pour éloigner, comme je viens de le dire, le bec de la pièce mâle de celui de la pièce femelle, il est important de maintenir la vessie dilatée, et par conséquent d'empêcher l'écoulement du liquide qu'elle contient.

L'entonnoir de la pièce mâle se ferme à l'aide d'un robinet qui n'est pas représenté sur les figures précédentes ; l'autre canal, au moyen d'une sorte de piston qui n'est également pas représenté et qui avance ou recule avec la pièce mâle, à laquelle une vis de pression le fixe à volonté. On conçoit qu'il serait difficile de maintenir autrement le canal fermé dans tous les rapports qui peuvent exister entre les deux pièces qui le forment. (Pour plus de détails, voir mon *Mémoire sur la lithotritie considérée spécialement dans les cas compliqués de rétention d'urine*. Broch. in-8°.)

ceux de rétrécissement toutes les fois que l'élargissement du canal sera possible. On sait d'ailleurs que cet élargissement n'est guère moins nécessaire dans la taille pour l'introduction du cathéter destiné à guider la marche des instruments. Ainsi cette dernière opération ne sera indispensable à l'avenir que chez ces malades dont l'incurie ou la pusillanimité auront laissé leur vessie se désorganiser sous l'influence d'une inflammation prolongée, ou leur pierre atteindre un volume démesuré.

En second lieu, j'ai démontré qu'un grand nombre de rétentions d'urine dont la cause était peu ou même point connue et qui, par cela même, étaient attribuées à des paralysies essentielles de la vessie, sont au contraire dues à des obstacles matériels, et notamment à des déformations particulières de l'orifice interne de l'urètre que j'ai nommées *valvules du col de la vessie*. Ces valvules, je les ai distinguées en deux espèces, suivant qu'elles sont formées par une rétraction du tissu musculaire qui, à l'état normal, ferme l'orifice en question (1), ou par une hypertrophie générale et uniforme des granulations moyennes ou sus-montanales de la prostate.

Dans quelques cas, j'ai obtenu de bons résultats de la dilatation forcée du col de la vessie, faite avec l'instrument dont je donne ici deux figures (fig. 5 et 6). La 5e figure le représente fermé et prêt à être introduit dans la vessie; la 6e donne une idée de sa forme lorsque, arrivé dans cet organe, on a poussé la branche RC'. On voit qu'il suffit alors de tirer plus ou moins fortement sur les deux branches, fixées préalablement au moyen d'une vis V, pour dilater d'une manière plus ou moins forte l'orifice interne de l'urètre.

Toutefois cette méthode ne convient que lorsque la maladie n'est pas encore très-avancée, et j'ai lieu de croire que les résultats ne seront pas aussi durables que ceux obtenus par les suivantes.

J'ai rapporté 31 observations, et aujourd'hui j'en pourrais citer

(1) Un critique se demande, dans une analyse récente insérée dans les *Archives de médecine*, si mes valvules musculaires «ne sont pas tout simplement un point de l'histoire de la cystite que j'ai présenté sous certaine couleur et en exagérant son importance. » L'inflammation de la vessie est quelquefois, il est vrai, et non toujours à beaucoup près, cause de ces valvules, mais il n'est pas rare aussi qu'elle détermine la formation de calculs vésicaux; ne devrait-on, par la même raison, se demander si les calculs de la vessie ne sont pas tout simplement un point de l'histoire de la cystite? Un rétrécissement de l'urètre n'est-il rien autre chose qu'une urétrite? Avec un peu de réflexion, mon critique aurait compris combien sa question est illogique et ses insinuations déplacées. Dans ces divers cas, l'affection secondaire, une fois produite, a une existence à elle et des effets qui lui sont propres, à ce point qu'il est tout à fait indispensable de la détruire avant de songer à guérir l'affection primitive.

une trente-deuxième, dans lesquelles j'ai divisé la valvule par l'urètre avec l'instrument que je représente (fig. 7) (1), employé seul ou aidé de celui-ci (fig. 8) (2).

Dans ce nombre, il n'y a pas eu un seul accident sérieux : cinq ou six fois seulement il se fit un écoulement de sang assez abondant, mais qui n'eut pas de suites fâcheuses. On ne coupe, en effet, que des vaisseaux capillaires sans importance.

Même dans les premiers temps qui suivirent l'opération, je n'ai jamais vu d'incontinence d'urine, ce qu'il aurait été certainement impossible de prévoir avant l'époque où j'ai fait voir que les fibres obturatrices du col de la vessie font partie d'un plan musculaire qui occupe tout l'intervalle existant entre l'orifice interne de l'urètre et les uretères; de telle sorte que si les antérieures viennent à être divisées, elles peuvent être suppléées par celles qui se trouvent derrière.

Sur ces 32 malades, j'ai obtenu 28 fois soit une guérison complète, soit une simple amélioration. Je ne discuterai pas les degrés de plus ou de moins : j'ai donné les faits avec toute la sincérité possible (3). Et d'ailleurs mon opération ne vient pas, comme la lithotritie, par exemple, se substituer à une autre; il n'y a par conséquent point de comparaison à établir, et le bien que j'ai fait, quel qu'il soit, ne peut m'être contesté, puisqu'il s'agit de maladies incurables avant moi, plus fréquentes et au moins aussi dangereuses que la pierre. D'ailleurs, qu'on le remarque bien, par de simples améliorations j'ai sauvé la vie à quelques malades.

Je n'ai encore vu que deux ou trois personnes qui m'aient accusé une légère diminution du bien obtenu, et encore j'ai eu plus lieu de m'en prendre à une recrudescence de l'inflammation chronique qui existait primitivement dans la partie profonde de l'urèthre, qu'à une véritable reproduction de l'obstacle. Chez la plupart, je n'ai pas entendu parler de changements, et chez quel-

(1) C'est une tige coudée et à petit bec, comme ma sonde exploratrice. Lorsque l'instrument est arrivé dans la vessie et tourné du côté de la valvule, il suffit de tirer sur la rondelle R pour faire saillir la lame L. Une précaution importante, c'est que l'extrémité de la lame ne puisse sortir du bec de la tige.

(2) La gaîne de cet instrument ressemble à celle du precédent. Une lame, dont on voit la figure en L'', coupant par toute sa circonférence, se trouve exactement cachée dans l'épaisseur du coude au moment de l'introduction. Elle est solidement fixée sur un mandrin qui traverse la tige et se termine extérieurement par une rondelle R; de sorte qu'on peut la faire saillir du côté du talon L', ou vers la concavité L, suivant qu'on pousse ou qu'on tire le mandrin. La course de celui-ci est limitée, dans un sens ou dans l'autre, par deux vis V,V', placées à l'extrémité externe de la tige, sur ses faces latérales.

(3) *Rech. sur les valvules du col de la vessie,* nouv. édit.; 1 vol. in-8° de 500 pages. 1850.

ques-uns même, le temps a amené une amélioration incontestable.

Une fois j'ai vu une récidive complète ; mais je dois dire aussi que j'avais été forcé de quitter le malade aussitôt après l'opération, et que les précautions que je prends habituellement pour prévenir le rapprochement et la réunion des bords de la division n'avaient pas été mises en usage. Je puis même ajouter que, chez ce malade, qui depuis plus de trois ans n'urinait pas une seule goutte sans sonde, la rétention fut sept mois à se reproduire (1).

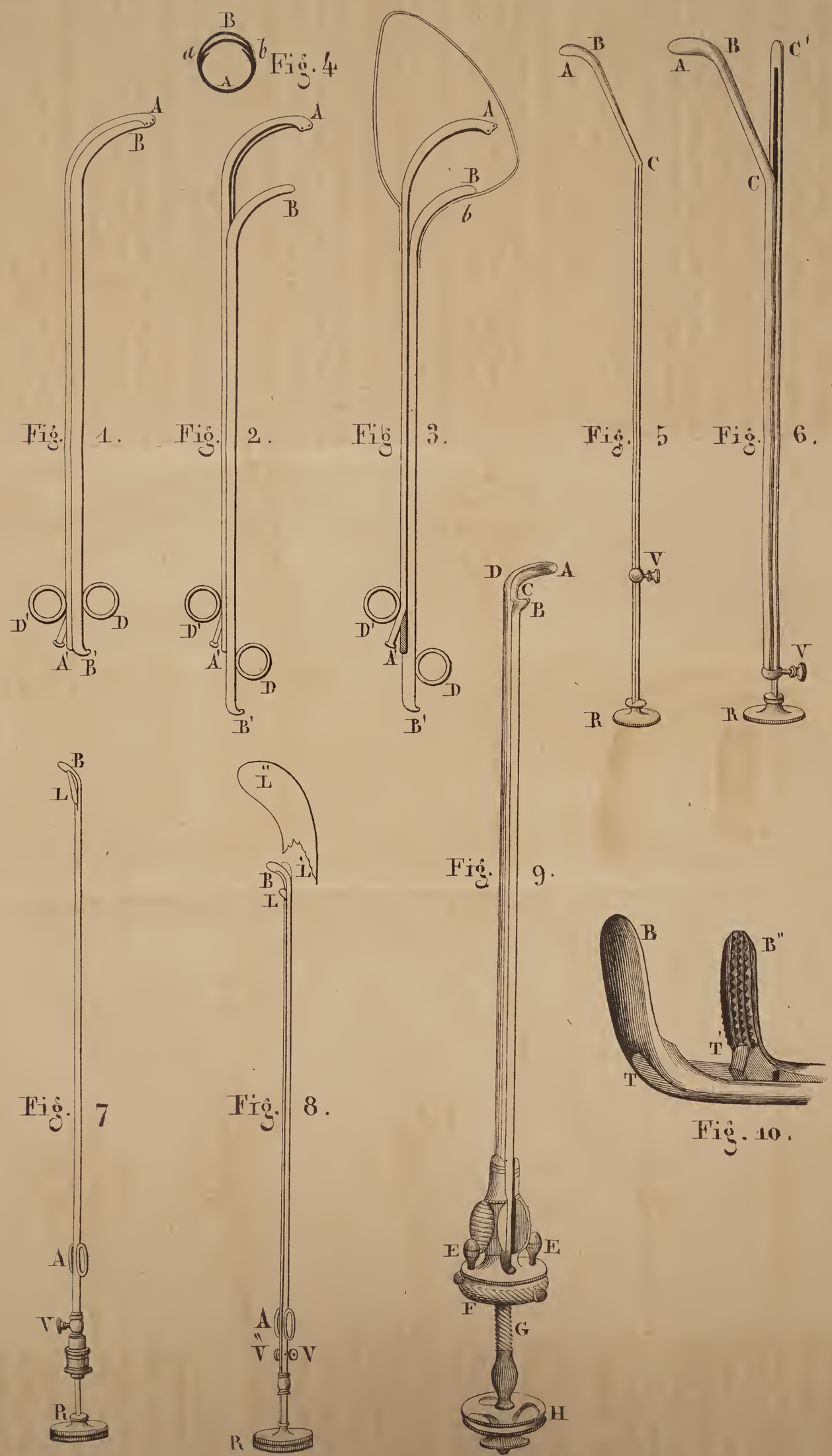
Ce n'est donc que dans 3 ou 4 cas seulement sur 32 que que les résultats ont été nuls, et je dois dire qu'il n'en est résulté, dans la position des malades, aucune aggravation. Aujourd hui que j'ai moins de crainte, plus de confiance et d'habitude et des moyens d'une action plus sûre, je suis certain de voir la proportion des insuccès diminuer encore.

Ainsi, par exemple, j'ai reconnu, par l'étude comparative de ces faits, que l'incision, que j'ai préférée jusqu'à présent d'une manière générale, convient moins aux valvules prostatiques qu'aux valvules musculaires. Tandis qu'après la division de celles-ci les lèvres de la plaie tendent d'elles-mêmes à s'écarter, dans les premières, au contraire, elles restent pressées l'une contre l'autre. J'ai tâché, dans quelques cas, d'amoindrir cette pression en faisant deux incisions voisines avec un instrument semblable à l'avant dernier de ceux que je viens de représenter, mais ayant deux lames parallèles, distantes de 5 millimètres. Par ce moyen, je déterminais un petit lambeau n'adhérant plus que par sa base, devant par cela même s'atrophier bientôt et permettre à l'urine un écoulement plus facile. Malgré cela, le résultat, quoique bon, ne m'a pas encore complétement satisfait.

J'ai donc pensé qu'au lieu de laisser ainsi un lambeau médian, il vaudrait mieux l'exciser complétement. Cette opération est celle qui m'était venue la première à l'esprit ; mais j'avais été forcé d y renoncer, parce que l'instrument que j'avais imaginé pour cela ne pouvait que donner des résultats trop imparfaits. Si l'on consulte la page 254 de mes *Recherches sur les valvules du col de la vessie*, on verra qu'il ne différait que très-peu de celui que je vais décrire, et cependant les légères modifications que je lui ai fait subir lui donnent une valeur bien différente.

Mon exciseur actuel (fig. 9) a une certaine ressemblance avec le lithotribe à deux branches ; seulement l angle qu'il forme est plus fermé et presque droit. Il se compose également de deux pièces, l'une *mâle* BG, et l'autre *femelle* AE.

(1) *Op. cit.*, p. 457.


B
a
b
A
Fig. 4
A
B
Fig. 1.
D'
D
A'
B'
A
B
Fig. 2.
D'
A'
D
B'
A
B
b
Fig 3.
D'
A'
D
B'
B
A
C
Fig. 5
V
R
B
A
C'
C
Fig. 6.
V
R
D
A
C
B
Fig. 9.
E
E
F
G
H
B
L
Fig. 7
A
V
R
L
B
L
Fig. 8.
A
V
V
R
B
B"
T'
T
Fig. 10.

Le bec de celle-ci A, long de 25 millimètres, épais de 5, est arrondi à son extrémité, quadrilatère, mais à angles mousses, dans le reste de son étendue. Près du coude D, il est fenêtré de part en part et offre une espèce de mortaise C dont les bords sont tranchants du côté de la concavité, tandis que ceux qui correspondent à la face dorsale sont autant adoucis que possible. Cette mortaise est longue de 13 millimètres et large de 4. La tige est cannelée dans toute sa longueur pour recevoir l'autre pièce ; mais près du coude, dans une étendue de 15 millimètres, les bords de cette cannelure sont échancrés profondément.

La pièce mâle a un bec B de longueur et de largeur précisément égales à celles de la mortaise de la pièce précédente dans laquelle il doit entrer à frottement. Ce bec a sa face dorsale excavée, de manière que les bords qui la circonscrivent soient aussi tranchants que possible ; sa face opposée forme, en s'unissant à la tige qui la supporte, un plan incliné très-doux et un angle rentrant très-ouvert. Quant à la tige, elle est droite et glisse dans la cannelure de la branche femelle.

La valvule doit être saisie entre les deux becs que je viens de décrire, et c'est par leur rapprochement que toute la portion saisie se trouve excisée. Comme le bec mâle pénètre presque complétement dans la mortaise de la pièce femelle, il est impossible que l'excision soit imparfaite et le lambeau tombe dans la vessie, d'où il sort plus tard avec l'urine : s'il ne sortait pas, il serait facile de l'extraire à l'aide d'un petit brise-pierre.

Pour que le rapprochement des deux branches se fasse avec toute la force et en même temps avec toute la douceur possibles, j'ai muni l'extrémité externe de la pièce femelle d'un écrou brisé F qui s'engrène à volonté sur une vis G adhérente à la pièce mâle. En quelques tours que j'imprime à cette vis au moyen de la rondelle H, je rapproche les becs jusqu'à ce que l'un pénètre dans l'autre, sans secousse, sans tiraillement.

On verra dans le fait suivant, si remarquable par la complication de deux maladies extrêmement graves, par la simplicité de l'opération et de ses suites et par la guérison complète qui en fut le résultat, ce qu'on doit augurer des diverses idées que je viens d'émettre aussi succinctement qu'il m'a été possible.

Obs. — M. Bailly-Caffieri, négociant à Saint-Omer, âgé de 55 ans, fort, vigoureux et père de trois enfants bien constitués, a eu à 20 ans des difficultés d'uriner qui lui firent craindre la pierre. A 21 ans, il passa en Angleterre, où, malgré la vie active et le régime échauffant auxquels il se soumit dans ce pays, il vit, au bout de quelques années, les troubles qu'il éprouvait du côté de

la vessie se dissiper graduellement, au point qu'il ne resta plus qu'un peu de lenteur dans l'émission de l'urine, surtout en présence de témoins.

Mais vers 1840, c'est-à-dire à l'âge de 46 ans environ, les accidents se réveillèrent : les urines apparurent troubles ; le besoin de les rendre devint de plus en plus fréquent, presque continuel, et tellement douloureux que le malade se décida, en 1849, à venir chercher des secours à Paris. Le cathétérisme ayant constaté la présence d'une pierre dans la vessie, M. Bailly me fut adressé, le 24 août, par le docteur Bourguignon.

Je le trouvai donc affecté d'une rétention d'urine presque complète et d'un calcul dans la vessie. Celui-ci était libre dans le bas-fond, et je le saisis plusieurs fois par un diamètre de plus de 4 centimètres, qui n'était probablement pas le plus étendu. Quant à la rétention, elle était produite par une valvule très-saillante et assez épaisse du col vésical, valvule qui se rapprochait de ce que j'ai appellé *tumeurs à large base* de la portion sus-montanale de la prostate. Les lobes latéraux étaient considérablement hypertrophiés dans tous les sens ; de sorte que le col de la vessie était très-haut et le diamètre antéro-postérieur de la région prostatique notablement augmenté (1).

Ayant vu quelquefois, dans des cas compliqués de calcul vésical et de rétention d'urine, celle-ci diminuer après l'extraction de celui-là, je résolus de procéder immédiatement au broiement de la pierre.

La première séance eut lieu le 27 août, avec mon brise-pierre à mors plats et fenêtré, dont je représente ici le bec (fig. 10) (2).

(1) Voir mes *Rech. sur les mal. urinaires des hommes âgés.*

(2) La branche femelle de ce lithotribe est épaisse et largement fenêtrée près du talon T ; la branche mâle présente, dans le point correspondant, une saillie T', qui, lorsque l'instrument est fermé, remplit exactement la fenêtre de l'autre branche. C'est surtout au niveau de la courbure que l'instrument a besoin de force : aussi lui ai-je donné une grande épaisseur antéro-postérieure dans cet endroit. Mais, au-dessus de la fenêtre, les becs se trouvant pleins, n'ont plus besoin de la même épaisseur, d'autant plus qu'ils s'élargissent et se terminent en bec de cane, disposition très-avantageuse pour ramasser le détritus dans le bas fond.

Ces mors plats sont aussi forts et s'engagent plus facilement entre les parois de la vessie et le calcul que les mors épais des lithotribes à dents ou complétement fenêtrés ; ils saisissent bien mieux les petits fragments et les broient plus complétement. D'un autre côté, ils n'ont pas l'inconvénient de s'engorger à chaque instant, comme ceux du lithotribe à cuillers, puisque le détritus ne peut se fixer ni près du talon d'où il est chassé, ni sur la surface des mors qui est plane et hérissée seulement de petites aspérités propres à empêcher le corps saisi de glisser.

Du reste, je n'ai jamais dit que, dans certains cas compliqués comme celui que je publie, on ne pût retirer quelque avantage des autres brise-pierres. Tout ce que je prétends, c'est que le mien suffit, dans la majorité des cas, pour

J'étais aidé par le docteur Bourguignon. Je saisis bientôt le corps étranger par le milieu ; mais des efforts de percussion très-énergiques et persévérants n'aboutirent qu'à rapprocher les branches de quelques millimètres, et comme les besoins d'uriner étaient vifs et incessants, je fus obligé de lâcher la pierre et de remettre à un autre jour. Les suites furent des plus bénignes, et je pus recommencer le 30.

Ce jour-là, je changeai d'instrument. Pensant que les mors larges et plats du mien avaient été cause de mon insuccès en agissant sur une surface trop étendue, je me servis du brise-pierre à dents, imaginé par M. Heurteloup ; mais le résultat fut absolument le même, et je fus encore obligé de renoncer pour ce jour-là à l'éclatement de la pierre. Tout se passa favorablement.

La troisième séance eut lieu, le 3 septembre, avec le même instrument. Cette fois encore je voyais le moment où mes efforts allaient échouer : les mors, après avoir encore pénétré de quelques millimètres dans la pierre, étaient devenus immobiles, malgré une percussion des plus vigoureuses. J'eus alors l'idée de les desserrer lentement, en même temps que j'appuyais avec douceur l'extrémité du corps étranger sur les parois vésicales, de manière à changer quelque peu ses rapports avec l'instrument. J'espérais que celui-ci, délogé à moitié des rainures qu'il avait creusées d'abord, et portant ainsi à faux, aurait peut être une action plus efficace, et en effet après quelques coups de marteau, j'eus la satisfaction de voir la pierre céder tout à coup.

Le 6, je revins à mon lithotribe à mors plats.

J'en fis autant les 10, 13 et 17.

Le broiement marchait ainsi avec rapidité ; mais le détritus restait presque en totalité dans la vessie. A peine en sortait-il quelques parcelles avec les injections qu'on faisait à chaque cathétérisme qu'exigeait la rétention d'urine, devenue complète.

Le 18, j'introduisis ma sonde évacuatoire à double courant, et je retirai une notable quantité de détritus. Néanmoins cette opération ne se fit pas sans quelque difficulté, tant à cause de l'extrême sensibilité de la vessie que de l'abondance des fragments

mener à bien une lithotritie depuis le commencement jusqu'à la fin, tandis qu'auparavant il fallait nécessairement au moins deux brise-pierres, l'un à dents pour fragmenter le calcul, et un autre à cuillers pour pulvériser les fragments. Par la même raison, il va plus vite et est moins douloureux, puisque, dès la première séance, il peut broyer tous les fragments qui se présentent, quel que soit leur volume, et que, ne pouvant s'engorger, on n'est pas obligé de l'extraire et de le réintroduire à chaque instant. (Voir mon *Mémoire sur la lithotritie.*)

qui obstruèrent plusieurs fois le large canal, et que j'étais obligé de repousser avec une sonde en gomme élastique.

Les 20, 24 et 26, nouvelles séances de lithotritie. Je commençai avec le lithotribe à mors plats, et je terminai par quelques extractions avec le lithotribe à cuillers.

Le 29, nouvelle application de la sonde évacuatoire.

Nouvelles séances de broiement les 1er et 3 octobre. La dernière fut suivie de l'emploi de la sonde évacuatoire.

Enfin, le 11, des recherches faites avec le lithotribe me firent découvrir encore quelques fragments que je pulvérisai.

Le calcul, formé d'urates en couches concentriques et compactes et d'une croûte seulement de phosphates, était d'une grande dureté. Malgré cette condition défavorable, malgré la rétention d'urine et l'irritabilité extrême des voies urinaires, aucun accident n'était survenu, ainsi que le témoignent les courts intervalles qui s'écoulèrent entre chaque séance. Malheureusement, trois ou quatre jours après la dernière, M. Bailly étant allé se promener au Jardin des plantes, et s'étant assis pendant un temps assez long sur un banc de pierre, fut pris, le soir même, d'une épididymite du côté gauche qui le retint à Paris jusqu'au 22, et m'empêcha de faire de nouvelles explorations, qui d'ailleurs ne me semblaient pas indispensables, puisque, ainsi qu'on va le voir, le malade était obligé de revenir bientôt.

J'ai déjà dit que la rétention d'urine, au lieu de diminuer, était devenue complète. J'avais habitué le malade à se sonder chaque fois qu'il avait besoin d'uriner. Malgré son vif désir d'être débarrassé de cette infirmité, je l'engageai, à cause de la mauvaise saison dans laquelle nous allions entrer, et surtout de la complication dont il venait d'être atteint, à aller passer l'hiver chez lui, et de donner à l'engorgement de l'épididyme le temps de se résoudre.

Les choses se passèrent en effet comme je l'avais espéré : les forces se rétablirent d'une manière remarquable ; les urines devinrent presque claires ; l'épididyme revint à son état normal ; mais la miction ne s'améliora en aucune manière. Bien plus, le passage fréquent de la sonde fatiguait, enflammait le canal. Aussi, du moment que les froids les plus vifs furent passés, M. Bailly s'empressa de revenir à Paris, malgré les avis de son médecin, qui, imbu des idées qui règnent dans la science, le croyait atteint d'une paralysie essentielle de la vessie, et par conséquent incurable. C'était à la fin de février 1850.

Pendant son séjour à Saint-Omer, il avait plusieurs fois ramené de petits fragments dans les yeux de la sonde ; une nou-

velle exploration m'en fit sentir encore quelques-uns, que j'ai extraits. Enfin un dernier lavage fait, le 16 mars, à l'aide de ma sonde évacuatoire, nous donna l'assurance qu'il ne restait plus rien dans la vessie. Je résolus donc d'attaquer la cause de la rétention d'urine le surlendemain.

Ce n'était cependant pas sans une certaine appréhension que je voyais approcher ce moment. La lithotritie, que je venais de pratiquer, avait été conduite à bonne fin dans des circonstances très-difficiles; mais la valvule était de celles qui jusqu'à présent m'avaient donné bien du mal et des succès presque toujours imparfaits. Pour cette raison, je me décidai à revenir à l'excision, après avoir perfectionné mon premier instrument.

Le 18 mars, l'opération fut pratiquée en présence du docteur Bourguignon; voici comment j'y procédai.

La vessie ayant été remplie par une injection, j'y introduisis l'instrument fermé. Alors je tournai son extrémité vésicale en arrière, et j'écartai le bec mâle de celui de la branche femelle de 2 centimètres environ ; j'attirai ensuite doucement le premier dans la région prostatique, au-dessous de la valvule, manœuvre qui se fit sans difficulté, parce que j'ai eu soin, comme je l'ai dit plus haut, d'adoucir autant que possible l'angle formé par le bec avec la tige qui le supporte.

Cela fait, la valvule se trouva comprise entre les deux becs, et après avoir imprimé à ceux-ci quelques légers mouvements de latéralité pour que la saillie morbide s'engageât entre eux d'une manière plus complète, il ne me resta plus qu'à faire saillir l'écrou et à tourner la vis pour opérer l'excision. Le malade le sentit à peine.

L'instrument se trouvant alors fermé et parfaitement libre, je le retirai. Mais, en passant au col de la vessie, je me servis de son talon comme je me sers de ma sonde exploratrice, et je trouvai que la valvule n'avait pas été tout à fait atteinte jusqu'à sa base : je divisai immédiatement ce qui restait avec le valvulotôme à coulisse figuré précédemment.

Aussitôt après l'opération, M. Bailly rendit l'injection avec un jet assez volumineux, non pas cependant tout d'un trait, parce qu'il n'éprouvait aucun besoin de la rendre et que le liquide ne sortait que par la contraction des muscles abdominaux, ce qui annonçait d'ailleurs une grande liberté du canal. Conformément aux principes que j'ai exposés dans mon ouvrage, je fis une injection pour ne pas laisser la vessie vide. Je bornai le régime à des potages.

Une heure et demie après, l'opéré urina avec aisance, bien

que des caillots de sang fussent mêlés au liquide ; il en fut de même dans la journée.

Le soir, je le trouve sans fièvre et n'éprouvant au col de la vessie qu'une douleur modérée. Je le sonde : il sort de l'urine et quelques caillots. Je fais ensuite plusieurs injections d'eau tiède, et, en retirant la sonde, je ramène avec elle le lambeau excisé qui s'était engagé par l'un de ses angles dans l'un des œils de l'instrument. Ce lambeau est presque triangulaire : l'un de ses angles correspond au bord libre de la valvule ; il est couvert par la muqueuse et arrondi ; un autre correspond au point où l'excision a commencé dans l'urètre ; le troisième au point où elle a fini sur le trigone vésical. Ce lambeau a 12 ou 13 millimètres d'avant en arrière, 15 environ de haut en bas, et 4 d'un côté à l'autre.

Le 19, la nuit a été bonne : M. Bailly a uriné toutes les heures à peu près, couché sur le côté et sans effort. Sa chemise étant un peu mouillée par le bas, il me dit que c'est après avoir uriné que quelques gouttes s'échappent. *Ce matin l'urine n'est plus teinte de sang.* La sonde, introduite après la miction, ne donne issue qu'à quelques cuillerées de liquide. Je fais une injection que la vessie tolère assez impatiemment. Du reste, point de fièvre, peu de douleur.

Le soir, tout va bien.

Le 20, cette nuit, vers trois heures du matin, il est survenu un frisson assez intense, et au bout d'une heure, le besoin d'uriner s'étant manifesté, le malade a rendu une urine rouge et mêlée de quelques caillots, dont un assez volumineux. Le frisson a fait place à de la chaleur, et puis il y eut une sueur assez abondante. A neuf heures, le pouls est à 72 et un peu vif. Il y a depuis hier défaut d'appétit. Je prescris 50 centigr. de sulfate de quinine en deux pilules, l'une devant être prise à trois heures et l'autre à dix heures du soir. Dans la soirée, le malade est mieux.

Le 21, ce matin, état tout à fait satisfaisant. La miction s'est très-bien faite, toutes les deux heures environ et sans la moindre trace d'incontinence ; l'urine est claire ; le pouls est extrêmement calme et l'appétit revient. Je fais continuer le sulfate de quinine à la même dose. — Le malade sort une grande partie de la journée.

Le 22 et 23, il est très bien et va se promener.

Le 24 et 25, je commence la dépression avec une forte bougie à courbure fixe.

Le 26 et 27, j'introduis dans la sonde mon dépresseur en acier.

Le 28, les besoins d'uriner s'éloignent de plus en plus, et en même temps le catarrhe se dissipe : l'urine n'est plus que louche. Pas la moindre incontinence. M. Bailly pisse devant moi à plein canal ; *il dit uriner mieux qu'il n'a jamais fait* et veut partir pour son pays ; mais je n'y consens pas, de crainte que la cicatrice ne soit encore parfaite et que les bords de la plaie ne se rapprochent.

Je continue la dépression de plus en plus forte jusqu'au 3 avril, époque où M. Bailly voulut absolument partir. Il me quitta dans un parfait état, n'éprouvant le besoin de vider sa vessie que trois fois la nuit et à peu près autant de jour. *Sur ma demande, il urine devant moi, bien qu'il n'y eût que très-peu de temps qu'il eût satisfait à ce besoin,* et il rendit une petite quantité de liquide. Pour m'assurer si la vessie était vide, j'introduisis la sonde *et il sortit à peine une cuillerée d'urine.* M. Bailly me répète, dans les termes les plus vifs, qu'il n'a jamais uriné aussi bien. L'urine qui, avant l'opération, dépassait la quantité normale, surtout la nuit, perd de son abondance et devient de plus en plus claire.

Je conseille de passer encore pendant quelque temps de grosses bougies à courbure fixe, un fois par jour, afin de régulariser le travail de cicatrisation.

Vers la fin de mai, M. Bailly m'écrivit qu'il allait de mieux en mieux et me demanda s'il devait encore continuer l'usage de la sonde. Je lui ai répondu qu'il pouvait cesser.

Aujourd'hui, 20 septembre, je viens de voir un de ses fils qui me donna les renseignements les plus satisfaisants sur l'état de sa santé.

Je n'ai pas besoin de mettre en relief les difficultés que j'ai surmontées si heureusement dans ce cas compliqué. Quelques mots cependant sur une question pathologique et sur un point qui touche au traitement.

En premier lieu, comment se fait-il que l'extraction du calcul, qui habituellement, dans les cas analogues, apporte un amendement à la dysurie, l'ait au contraire aggravée et rendue complète dans celui-ci ?

Le problème, ce me semble, est facile à résoudre.

Quand la dysurie est due à un spasme des fibres musculaires obturatrices du col de la vessie, sous l'influence de l'irritation causée par le calcul, il est évident qu'elle doit disparaître ou au moins diminuer lorsque sa cause, c'est-à-dire lorsque le calcul n'existe plus. Mais, dans le cas présent, c'était un engorgement de la prostate qui causait la difficulté d'uriner ; j'aurais dû prévoir, d'après mes idées sur la nature de cet engorgement, et

c'était d'ailleurs ce que je craignais beaucoup, que la destruction du calcul n'y apporterait aucun changement. J'aurais peut-être même pu prévoir l'aggravation de la dysurie, si j'eusse réfléchi que, tandis que l'obstacle resterait le même, la vessie, cessant d'être stimulée par la présence d'un corps étranger, ne serait plus le siége de contractions aussi énergiques.

Enfin, je ferai remarquer que l'écoulement de sang a été très-minime après l'opération, qu'elle a même été moindre qu'après la simple incision.

Ce phénomène me semble encore assez facile à expliquer. Dans l'incision, les capillaires artériels se trouvent divisés d'une manière nette et restent béants : il faut à la nature un certain temps pour les oblitérer ; mais, dans l'excision telle que je la pratique, si facilement que se fasse la séparation du lambeau qu'on retranche, les surfaces mises à nu participent toujours quelque peu de la nature des plaies mâchées, c'est-à-dire que les vaisseaux ont été comprimés, tiraillés et par conséquent oblitérés avant de céder à l'action de l'instrument. Je n'hésite donc pas, même sous ce rapport, à concevoir pour l'avenir les plus belles espérances.

X. MÉDECINE LÉGALE ET POLICE MÉDICALE.

MÉDECINE LÉGALE. — 18. *Relation médico-légale de l'assassinat de la comtesse de Goerlitz, accompagnée de notes et réflexions pour servir à l'histoire de la combustion humaine spontanée ;* par MM. AMBROISE TARDIEU, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin des hôpitaux, etc., et X. ROTA, docteur en médecine de la Faculté de Paris, membre de la Société de médecine d'Athènes.

(Suite et fin : *voir* t. VII, juillet 1850, p. 164.)

(Annales d'hygiène publique et de médecine légale, juillet et octobre 1850.)

VIII. *Consultation médicale concernant l'exhumation et l'autopsie du cadavre*, par les docteurs, GRAFF et BUCHNER, en date du 15 août 1848.

Les faits essentiels contenus dans le procès-verbal d'autopsie sont les suivants :

1° La couleur noire, et la combustion complète ou incomplète de la plupart des os du crâne ;

2° L'état de carbonisation des os, principalement au niveau des sutures du côté gauche ;

3° La destruction totale de plus des deux tiers des os du crâne, de la partie supérieure et du côté gauche de la tête ;

4° La consistance assez ferme, l'aspect lisse et la couleur blanc-grisâtre que présentent les restes de la boîte osseuse lorsqu'on l'a débarrassée de l'enduit noir qui la recouvre ;

5° Le son clair et normal que rendaient les os ;

6° L'écartement des deux mâchoires ;

7° La coloration brune, grisâtre des vertèbres, des clavicules et des côtes, dont le tissu est resserré et très-dense ;

8e La délimitation de la brûlure au creux de l'estomac ;

9° La destruction des viscères de la poitrine, à l'exception de quelques restes du cœur et du diaphragme ;

10° La carbonisation de la tête de l'humérus gauche, dont une partie est complétement consumée ;

11° La dureté et la solidité de tous les os des bras, qui donnaient un son normal à la percussion ;

12° L'état des parois du ventre et des cuisses, qui ont la consistance de cuir et l'aspect de fromage sec, et où la putréfaction n'a fait que très-peu de progrès ; à cela je dois ajouter :

13° Une fissure ayant son siége au temporal droit, presque perpendiculaire et son bord supérieur, et longue de près d'un demi-pouce. Je n'ai observé cette fissure que le 12 de ce mois, en examinant le reste du crâne à la fenêtre et sous un jour oblique.

De l'ensemble de ces faits, constatés par l'autopsie, nous concluons ce qui suit :

La flamme qui a produit la brûlure de la comtesse de Goerlitz a agi principalement sur le côté gauche.

A l'appui de cette assertion, nous ferons observer :

a. Que les parties carbonisées s'étendent du côté gauche de la tête jusqu'à la base du crâne ; tandis que du côté droit existent encore la plus grande partie du temporal, une portion du pariétal, la moitié de l'occipital, et les deux maxillaires presque intacts.

b. La carbonisation de la tête de l'humérus gauche et la perte de substance à la face externe s'étendaient à deux pouces en descendant, tandis que le bras droit a été beaucoup moins atteint par le feu.

La flamme se dirigeait surtout vers la tête.

Ce qui le prouve, c'est que la tête a le plus souffert. Malgré la grande quantité de liquides qu'elle contient, tant dans les parties molles que dans son squelette, elle était carbonisée, à l'exception de quelques faibles restes ; tandis qu'au cou, à la poi-

trine et aux bras, ce sont surtout les parties molles qui ont subi l'action du feu. Ceci s'accorde avec l'examen extérieur du corps, où les traces de brûlure diminuent graduellement de la tête vers le creux de l'estomac.

Les brûlures n'étaient pas produites par la combustion spontanée.

a. Le cadavre ne différait en rien d'un cadavre qui aurait brûlé d'une manière ordinaire, et qui serait resté inhumé pendant quatorze mois dans un terrain sec et sablonneux.

b. La combustion spontanée produit une destruction subite du corps, qui est réduit en cendres à l'exception de quelques débris des extrémités et de la tête; ici il n'y avait pas eu d'incinération.

c. La combustion spontanée prédispose à une décomposition rapide des liquides ainsi que des solides, et produit par là une putréfaction rapide des parties respectées par le feu. Dans le cas présent, il n'y avait de putréfiées que les parties molles réellement brûlées; celles que la flamme avait laissées intactes à l'extérieur étaient sèches et tannées à l'intérieur, et peu atteintes par la décomposition putride.

Quant aux os, ils étaient encore résistants et donnaient un son normal à la percussion. Dans ce cas se trouvaient les clavicules, les côtes, les vertèbres cervicales, les restes des maxillaires supérieur et inférieur, ainsi que quelques parties du pariétal et de l'occipital atteintes par le feu.

Il en était de même de l'extrémité carbonisée de l'humérus: le charbon de celui-ci était solide et ne différait pas d'un charbon obtenu par les procédés ordinaires. Non seulement on pouvait le toucher, mais même le frapper avec des instruments en acier sans qu'il tombât en poussière. Il est évident que tous ces caractères, conformes à ceux que présente un cadavre ordinaire inhumé depuis un an, donnent les preuves les plus directes qu'il n'y a pas eu de combustion spontanée.

L'écartement de deux pouces qui existait entre les maxillaires supérieur et inferieur s'accorde avec l'observation concernant la bouche béante, qui est relatée dans le procès-verbal d'inspection du cadavre, et n'a d'autre valeur que de confirmer ce fait.

La décomposition putride des viscères thoraciques, par opposition à la putréfaction à peine commençant des viscères abdominaux, dépend de ce que l'incendie avait pénétré dans le thorax.

D'après l'inspection cadavérique, aussi bien que d'après l'autopsie, les traces du feu s'arrêtaient au creux de l'estomac et faisaient le tour du corps à cette hauteur. Les muscles intercostaux avaient été traversés par l'incendie. Comme le feu entourait la poitrine et avait détruit la presque totalité des muscles

qui la recouvraient, le thorax présente l'aspect d'un vase dans lequel les viscères auraient subi une véritable coction. De là le degré plus ou moins avancé de leur destruction putride, et la coloration noire de la cavité thoracique, à laquelle avait aussi contribué le feu qui y avait pénétré à travers les muscles intercostaux et la plèvre.

La fissure qui se trouve sur le temporal droit peut avoir été produite par le feu, mais il est aussi possible qu'elle soit le résultat de violences extérieures exercées sur le crâne par une force mécanique.

Si l'on se représente la flamme entourant toute la tête, il a dû se produire une haute température ; et pour peu qu'il se soit écoulé un assez long temps avant que le feu ait pratiqué dans le crâne un trou à travers lequel aient pu s'échapper le cerveau et le sang, il est possible que les liquides soient arrivés à l'ébullition et aient déterminé par leur extrême dilatation une fêlure à la boîte osseuse. Le crâne a pu, du reste, se fendre par l'action de la chaleur ainsi qu'un verre qu'on y expose.

Mais on ne peut nier que cette fente n'ait pu être produite par des violences extérieures avant la combustion, et qu'elle ne puisse être l'extrémité d'une fracture de la voûte du crâne. Dans ce cas l'incendie a servi à dissimuler le meurtre, et la direction spéciale de la flamme vers la tête acquiert une signification particulière. Pour faire voir que plus d'un assassin s'est servi du feu comme d'un manteau pour cacher son crime, je ne citerai que l'observation de l'illustre Mende, qui, au tome V, p. 224, de la *Médecine légale,* dit que dans sa longue pratique, ayant été appelé à examiner neuf personnes brûlées, il en a trouvé cinq assassinées.

Ce rapport n'ayant pour objet que l'autopsie et les conclusions qui s'y rattachent, nous nous bornons à cette exposition.

IX. — *Avis du collége médical sur l'exhumation et l'autopsie du cadavre ;* transmis par le docteur GRAFF, à la date de 1er septembre 1848.

Après avoir parcouru le procès-verbal d'autopsie en date du 11 août 1848, et examiné l'appréciation qui y est jointe sur le fait en question, nous nous voyons en état d'ajouter quelque chose à nos observations du 21 juillet 1848. Le résultat de ces dernières était que la mort de la comtesse de Goerlitz ne devait pas être attribuée à une combustion spontanée. Nous avons en même temps indiqué que l'incendie avait été probablement employé pour cacher un meurtre accompli par la strangulation et l'écrasement du crâne.

(Ici sont reproduits les détails de l'autopsie.) Le rapporteur du collége Grand-Ducal continue en insistant sur la putréfaction rapide des corps atteints de combustion spontanée opposée à l'état du cadavre ; il attache une grande importance à la fissure du temporal, qu'il considère comme le résultat de violences extérieures, et conclut que la mort de la comtesse a été produite par ces violences, et que le feu a été employé postérieurement pour cacher l'assassinat.

X et XI. — Dans un deuxième Mémoire fort étendu, M. le docteur De Siebold soutient l'opinion qu'il a précédemment émise en faveur d'une combustion spontanée, et revient sur les arguments qu'il a déjà présentés. Ce Mémoire est suivi d'une réfutation du docteur Graff. Mais ces deux pièces n'ajoutant rien d'essentiel aux faits déjà connus ni à la discussion, nous nous contentons de les mentionner.

XII. — Peu de temps avant l'ouverture des débats relatifs à l'assassinat de la comtesse de G... le Président des Assises, considérant que les contradictions qui existent dans les rapports précédents nécessitent de nouveaux éclaircissements, rend, à la date des 18 février et 25 mars 1850, deux arrêtés séparés par lesquels M. T. Bischoff, professeur de physiologie à Giessen, et M. le professeur J. De Liebig, sont commis à l'effet de se réunir au collége médical et aux experts déjà nommés pour résoudre les questions qui leur sont soumises, et qui sont reproduites dans le rapport suivant :

XIII. — *Rapport des experts jurés,* MM. T. Bischoff, Büchner, Graff, Hohenschild, Leydecker, de Liebich, Merk, Rieger, et de Siebold, en date du 27 mars 1850.

Les experts soussignés désignés par les assises dans l'enquête contre J. Stauff (d'Oberhomen) et ses complices, concernant le meurtre de la comtesse de Goerlitz, etc., s'étant consultés sur les questions posées par M. le Président, ont l'honneur de soumettre le rapport suivant à la cour et à MM. les jurés.

Première question. — *D'après les circonstances mentionnées, est-il possible, probable ou certain, que la comtesse de Goerlitz ait succombé à une combustion spontanée dont les suites ont amené l'état dans lequel on l'a trouvée le 15 juin 1847 à onze heures du soir?*

A cette question, tous les experts sont unanimes pour répondre *non.* Il est impossible d'après les circonstances qui ont été relatées, que la comtesse de G... ait succombé à une combustion

spontanée dont les suites auraient amené l'état dans lequel elle a été trouvée le 13 juin 1847, à onze heures du soir. Néanmoins les raisons données à l'appui de cette conclusion diffèrent. M. le docteur Graff admet que la combustion spontanée peut exister en général, mais que dans le cas présent elle n'est pas probable. Mais la majorité, c'est-à dire MM. les docteurs Rieger, Büchner, Leydecker, Merck, De Siebold, Hohenschild, et MM les professeurs De Liebig et Bischoff, rejettent l'inflammation et la combustion spontanées comme impossibles, et par conséquent les considèrent comme inadmissibles dans le cas présent.

Nous laisserons développer de vive voix les arguments mis en avant des deux parts, et nous nous contenterons, quant à présent, de les motiver ainsi qu'il suit : M. le docteur Graff croit devoir maintenir la possibilité du fait de l'inflammation et de la combustion spontanées, parce qu'il les considère comme prouvées par un nombre suffisant de faits avérés. Mais c'est précisément la comparaison de ces faits avec celui qui est l'objet du débat qui le porte à admettre que la mort de la comtesse est le résultat d'un incendie ordinaire.

De son côté, la majorité conteste la réalité et la possibilité de la combustion spontanée par les raisons suivantes :

1° Les faits de combustion spontanée n'ont pas un caractère d'authenticité suffisante et historique.

2° La combustion spontanée est en contradiction avec la production de la flamme et la combustion.

3° Le développement et l'origine de la combustion spontanée ne sont pas compatibles avec les lois de la vie humaine à l'état de santé et à l'état de maladie. MM. les docteurs Büchner, Leydecker et De Siebold, convaincus par la discussion, se sont ralliés à cette opinion émise par MM. De Liebig et Bischoff. M. le docteur Bischoff fit plus tard sur ce sujet un rapport oral détaillé qui fut écouté par la cour d'assises et le public avec l'attention la plus soutenue, et que l'on trouvera à la fin de ce Mémoire.

Deuxième question. — *Dans les circonstances présentes, est-il possible, vraisemblable ou certain, que la comtesse de G.... ait succombé aux effets d'un feu existant en dehors, et qu'elle ait été exposée à ces effets, soit par un accident malheureux, soit à dessein de son fait ou par le fait d'une personne étrangère?*

A cette question les experts répondent également *non*. Il était impossible, dans les circonstances actuelles, que la comtesse de Goerlitz ait succombé à un feu venant du dehors.

1° Une pareille mort par le feu ne paraît possible que si l'in-

dividu tombe dans un foyer très-actif, qu'il se trouve cerné comme dans l'incendie d'une maison, ou qu'il soit blessé de façon à ne pouvoir se sauver, ou enfin lorsque le feu se communique aux vêtements, aux robes surtout, ce qui permet la propagation de la flamme. Aucune de ces circonstances ne s'est présentée dans le cas actuel, où tout le contraire a eu lieu. Les vêtements et la partie supérieure du corps étaient de laine, et si le feu s'était communiqué à la coiffure, aux cheveux ou à la partie supérieure des vêtements, on ne peut pas supposer que le feu ait agi avec assez de violence et de rapidité pour rendre toute tentative de salut impossible.

2° Nous croyons également impossible qu'une personne jouissant de ses facultés se soit livrée volontairement à la mort par le feu, la plus lente et la plus cruelle.

3° Nous croyons également difficile qu'une seule personne puisse faire périr quelqu'un par l'action d'un feu lent. Nous n'avons d'ailleurs aucun fait qui puisse faire supposer qu'un semblable meurtre ait été commis sur la comtesse de G... Les phénomènes produits par une brûlure sur le vivant, alors que la circulation persiste, manquaient ici, car les phlyctènes qui, au dire d'un témoin, existaient à l'une des jambes, ont été imparfaitement constatées ; et d'ailleurs on ne sait s'il ne s'agissait pas d'un simple soulèvement de l'épiderme tel qu'il peut s'en produire par le feu, même après la mort.

Troisième question. *Dans les circonstances présentes, est-il possible, vraisemblable ou certain, que la comtesse de G... ait été exposée à l'action du feu après sa mort, et, dans ce cas, peut-on admettre qu'elle ait perdu la vie soit par un suicide, soit par la main d'un autre au moyen de l'écrasement du crâne ou de la strangulation, soit par un état maladif ou par un accident malheureux ?*

A cette question, les experts répondent unanimement : *Oui*, il est *certain* que la comtesse de G... a été exposée à l'action du feu après sa mort. Les renseignements défectueux et incomplets recueillis immédiatement après la mort ne permettent pas qu'on se prononce sûrement sur le genre de mort auquel la comtesse de G... aurait succombé avant d'avoir été brûlée.

Nous ne pouvons donc asseoir notre jugement que sur des probabilités et d'après les faits matériels ; or rien ne peut faire supposer *un suicide*. Le suicide par le feu, nous le croyons *impossible*. Quelques-uns des témoignages permettraient d'admettre un suicide par un poison d'un effet rapide ; par exemple, l'acide

prussique, la morphine, la strychnine. Le feu aurait été employé pour cacher les traces du poison.

Avant de s'empoisonner, la comtesse aurait pu brûler le divan, le sofa, le derrière de la glace, et même mettre le feu au secrétaire; puis, se plaçant devant ce meuble, elle aurait pris le poison et aurait succombé à son action.

Mais ce qui paraît ne pas s'accorder avec cette supposition, c'est l'absence des clefs de la chambre, le cordon de sonnette arraché, la fumée observée à la cheminée, et différents indices démontrant que la comtesse ne vivait plus lorsque, à une heure avancée de la soirée, l'incendie a commencé. On doit surtout prendre en considération l'absence des clefs, car on ne peut pas s'expliquer comment la comtesse les aurait égarées.

Il faut aussi tenir compte des habitudes de la comtesse; or rien n'est plus propre à éloigner de la manière la plus formelle la possibilité d'un suicide. En effet, dans les actes intimes ou dans la conduite extérieure des dernières années de la comtesse, on ne trouve absolument aucun trait qui puisse faire naître un semblable soupçon. Il y avait au contraire dans son caractère et dans ses goûts de nombreuses raisons de ne pas croire à une pareille action de sa part.

Pour en finir avec cette question, nous ajouterons qu'il ne serait plus possible, en cas d'empoisonnement, de faire rechercher chimiquement le poison. Le temps qui s'est écoulé depuis la mort de la comtesse ne permettrait de découvrir qu'un poison métallique; mais la rapidité de la mort et l'absencee de toutes traces extérieures ne permettent pas d'admettre un pareil empoisonnement (1). La présence de l'acide prussique serait impossible à constater après trois ans; quant à la morphine, à la strychnine, etc., les résultats deviendraient très-problématiques.

Nous ne croyons pas plus vraisemblable que la comtesse ait succombé à un état maladif ou à un accident malheureux. Dans le premier cas, on ne pourrait admettre qu'une apoplexie, une lipothymie, ou une congestion, et plusieurs circonstances s'élè-

(1) Nous ne pouvons partager cette opinion des savants experts de Darmstadt. Des faits nombreux prouvent que, même après une inhumation plus prolongée encore que celle de la comtesse, il a été possible de retrouver, par l'analyse des débris du cadavre, des traces du poison dont l'état des organes ne pouvait faire soupçonner la présence. Il y a donc là véritablement une lacune regrettable dans l'enquête médico-légale, d'ailleurs si complète, à laquelle a donné lieu l'assassinat de la comtesse de G... L'analyse chimique des restes du corps eût pu être conseillée et ordonnée très-utilement.

vent collectivement ou individuellement contre chacune de ces trois hypothèses.

Il y a bien des raisons de croire que la comtesse avait cessé de vivre lorsque le comte est revenu de la cour, tandis que l'absence de tout signe d'incendie à cette heure donne à penser que le feu n'avait pris que le soir vers sept heures et demie. Si cette manière de voir est vraie, on ne peut pas admettre que la comtesse ait allumé l'incendie.

Si la comtesse avait accidentellement mis le feu, on aurait dû trouver auprès d'elle une lumière ou un flambeau ; mais aucune circonstance de l'enquête n'a justifié cette opinion.

En admettant qu'un corps inflammable se soit trouvé auprès de la comtesse morte ou évanouie, la partie supérieure du secrétaire et ce qu'il contenait auraient dû s'enflammer d'abord ; mais il est certain que le feu gagna le secrétaire de bas en haut. En supposant maintenant que le tiroir supérieur fût ouvert, on ne peut pas non plus s'expliquer comment le feu a pu se communiquer du battant du secrétaire au tiroir qui est au-dessous de ce battant.

En admettant même que ce tiroir ait pris feu par une circonstance quelconque, on doit supposer que la comtesse, qui, à cet instant, était morte, ou évanouie, ou étourdie, serait tombée de la chaise qui se trouvait devant le secrétaire avant le commencement de l'incendie ; car la forme de la brûlure du corps et des vêtements surtout prouve que la partie supérieure fut seule atteinte par le feu.

Il y a plusieurs autres particularités qui ne peuvent s'accorder avec les suppositions précédentes. Il en est ainsi de l'absence des clefs, du cordon de sonnette arraché, du feu sur le divan et le sofa, et de la fumée s'échappant par la cheminée.

Tandis que ces circonstances concourent à éloigner les trois hypothèses de mort indiquées plus haut, il y a des raisons spéciales qui infirment chacune d'elles en particulier.

La santé de la comtesse, au dire des médecins et des témoins, ne se prête pas à la supposition d'une mort instantanée par congestion. Elle était d'un tempérament robuste et musculeux, quoique délicat, nullement pléthorique ni apoplectique ; jamais elle n'a été atteinte d'aucune affection nerveuse, et, à part quelques légères indispositions, elle n'a jamais été malade. Elle était encore dans la maturité de la vie, et quoique dans la période de l'âge critique, elle n'avait éprouvé aucun des phénomènes qui l'accompagnent et qui d'ailleurs mettent rarement la vie en danger et ne causent jamais une mort instantanée.

Si l'on suppose la comtesse évanouie, il est certain que le dé-

veloppement de l'incendie et son action l'auraient tirée de son évanouissement, et que celui-ci n'aurait pas pu se rattacher immédiatement à la mort.

Si l'on admet qu'elle se serait endormie devant le secrétaire, et que pendant son sommeil elle aurait, par un corps inflammable quelconque, causé l'incendie qui l'aurait d'abord étourdie et enfin étouffée, et qu'ensuite, tombant de sa chaise, elle aurait brûlé, à cette hypothèse nous opposons les faits suivants : Un incendie se développant lentement, comme cela a dû avoir lieu pour le secrétaire et son contenu, dégage entre des gaz nuisibles et délétères une telle masse de produits insupportables pour les yeux, le nez et les poumons, qu'un homme endormi doit se réveiller et songer à son salut. Le charbon seul, brûlant sans fumée ni odeur, rend l'air stupéfiant et mortel.

On arrive à regarder comme très-probable le meurtre de la comtesse de G..., non seulement par exclusion, mais encore par des raisons directes.

Les faits absolument positifs et concluants manquent, il est vrai, sur ce point, puisqu'on n'a pu constater ni sur le corps de la comtesse, ni dans les objets qui l'entouraient, rien qui prouve qu'elle ait été assassinée, puis ensuite brûlée. Mais nous ne pouvons nous empêcher d'être frappés de certaines circonstances : ainsi on ne peut douter que la brûlure et l'incendie n'aient été le fait d'un tiers, comme cela ressort de la réponse à la question suivante. Mais pour la position qu'occupait la langue lors de l'inspection officielle du cadavre, et ensuite lors de l'examen particulier du docteur Heumann, si l'on songe au degré de la brûlure des parties molles et osseuses de la face et à l'action différente que le feu exerce sur les parties libres, ou sur celles qui sont plus ou moins profondément cachées, comme la langue, ou reconnaîtra qu'il n'y a pas là de preuve suffisante pour admettre comme chose démontrée que la langue a été poussée en avant au moment de la mort par l'effet de la strangulation. Nous ne voulons cependant pas contester la possibilité du fait, et l'influence qu'il peut avoir eue sur la propulsion de la langue.

Il en est de même de la fissure observée sur le temporal droit après l'exhumation. Nous accordons cependant toute confiance à la déclaration du docteur Graff, qui affirme que, au moment même de l'exhumation, il n'y avait sur le crâne aucune autre fissure. Mais, ainsi que le collége médical l'a noté dans son rapport, cette petite fente de l'os de 3 lignes et 1/10e pouvait être ou le point de départ d'une fracture plus étendue causée par un coup, ou bien le résultat de l'action du feu. Cette dernière hypothèse

devient très-probable par la présence de fentes semblables sur le crâne brûlé dans les expériences faites à Giessen.

Cependant, comme il s'est produit, par le seul fait du toucher, sur le reste du crâne de nombreuses fissures identiques à celle que l'on avait observée le premier jour, il en résulte que les os, par suite de l'action du feu et d'un séjour de quatorze mois dans le cercueil, étaient arrivés à un état de friabilité particulière. Il n'y a donc rien d'étonnant qu'une de ces fentes ait été observée le premier jour, tandis que les autres ne se sont développées que peu à peu.

La coloration noire de la fissure ne nous apprend rien sur son origine; car, alors même qu'elle eût existé au moment où le cadavre venait de brûler, elle devait être noire, soit qu'elle ait été le fait d'un acte de violence, ou bien l'effet de la chaleur; et, dans le cas où elle se serait faite dans le tombeau, elle devait encore présenter la même couleur.

Nous ne voulons pas passer sous silence le morceau de linge souillé de prétendues taches de sang que l'on a trouvé dans les lieux d'aisances de l'hôtel du comte de G... On ne peut accorder, selon notre manière de voir, aucune valeur à ce lambeau, puisque l'analyse chimique et microscopique n'a pu fournir aucune démonstration positive de la nature de ces taches que l'on suppose formées par du sang. Mais, dans cette appréciation des circonstances qui rendent probable l'assassinat de la comtesse, nous n'avons pas voulu rejeter l'existence de ces taches.

Si maintenant nous cherchons à résoudre la question de savoir si la comtesse a été étranglée ou assommée, nous regardons comme plus probable qu'elle a été assommée. Nous ne croyons pas qu'un homme d'une force médiocre ait pu saisir une femme comme la comtesse de G.,. éveillée et l'étrangler aussitôt. Il n'est pas probable qu'on l'ait surprise pendant son sommeil, puisqu'il est prouvé qu'elle avait l'habitude de s'enfermer à clef chez elle. La comtesse de G... était une femme robuste, habituée à la fatigue et aux exercices du corps; on pouvait donc s'attendre à une vigoureuse résistance de sa part lorsqu'il s'agissait de sa vie. Il est beaucoup plus facile de concevoir qu'on ait pu l'étourdir par un coup violent et l'achever.

Quatrième question. *Dans les circonstances présentes, est-il possible, vraisemblable ou certain que la combustion du corps de la comtesse de G... ait eu pour cause unique l'incendie du secrétaire, ou bien le feu avait-il nécessairement une autre origine?*

Les experts n'ont pas réussi à s'entendre sur cette question.

La minorité, c'est-à-dire les trois membres du collége médical, ne croit pas probable que le secrétaire enflammé ait pu seul servir à brûler le corps de la comtesse de G... Elle pense qu'une autre cause éloignée était nécessaire. Pour appuyer cette manière de voir, la minorité a ajouté à ce rapport un avis séparé.

La majorité, au contraire, croit possible et vraisemblable que le corps de la comtesse ait été brûlé au point où on l'a trouvé à onze heures du soir, le 13 juin 1847, par la seule cause présente et visible de l'incendie, c'est-à-dire par le secrétaire enflammé. A l'appui de cette opinion, la majorité fait remarquer que la brûlure du cadavre ne présente rien qui contredise directement l'emploi de telle ou telle matière combustible. Mais les lois et l'observation veulent qu'on s'en tienne à l'examen de la supposition la plus simple, c'est-à-dire à l'incendie du secrétaire, si elle suffit pour expliquer les faits ; et il n'est permis de recourir à des causes étrangères et d'invoquer leur action que lorsque la cause présente est reconnue insuffisante. En suivant ce principe, on est conduit à admettre d'une part des preuves positives de la part qu'a eue sur la brûlure du cadavre l'incendie du secrétaire ; et, d'une autre part, des preuves négatives, tendant à faire exclure tout autre agent de combustion.

A. *Preuves positives.* 1° La température et la quantité de calorique développé par le secrétaire en combustion étaient suffisantes pour produire la brûlure de la comtesse, dont la partie supérieure du corps était à une distance d'environ 2 pieds du meuble en feu.

Des calculs faits séparément de deux côtés différents ont établi qu'il y avait eu au moins sept pieds cubes de bois de brûlé, dont la majeure partie était du chêne, la moindre du sapin et de l'acajou. Ces sept pieds cubes correspondent à 125 livres de bois, en comptant au minimum 18 livres par pied carré. Il est prouvé que ce bois a donné un résidu de 2 pieds cubes de charbon, qui, évalué à 7 livres par pied cube, correspond à 60 livres de bois. 66 livres de bois ont donc brûlé et ont fourni 184,800 calories.

Le poids moyen du corps d'une femme de quarante à cinquante ans est de 113 livres : en admettant que le quart de ce poids ait été desséché et transformé en charbon, ce qui est au-dessus de la réalité, il n'a été employé de la chaleur développée que 7 à 8 pour 100. Restent 171,780 unités de chaleur, c'est-à-dire plus des 9 dixièmes pour rendre compte de la température de 7,616 pieds cubes d'air contenus dans la chambre et le cabinet.

Ce calcul peut être considéré comme ne donnant que le mi-

nimum de la chaleur développée, puisque beaucoup d'objets ont brûlé sur le secrétaire, dont on n'a pu tenir compte, faute de renseignements.

La chaleur développée a opéré dans le foyer de l'incendie la fusion des métaux, de l'or, de l'argent, du fer. La plupart de ces métaux ne fondent qu'à la température de 1000 degrés, tandis que 3 à 400 degrés suffisent pour carboniser des substances animales, et pour les consumer complétement lorsque leur action est soutenue.

Des bougies stéariques ont fondu à une distance de 9 et de 27 pieds, ce qui suppose une température d'au moins 58 degrés. Plusieurs chaises, plus éloignées du foyer de l'incendie que le cadavre, ont pris feu.

D'après les expériences de M. Merck, pour obtenir la carbonisation des substances organiques, il faut le contact immédiat, à une température égale à celle de la fusion du plomb. Par conséquent, les rayons de calorique provenant de l'incendie du secrétaire, par cela seul qu'ils ont déterminé la combustion superficielle des chairs, ont certainement dû avoir la température de fusion du plomb.

Les rideaux étaient aussi brûlés, au point de tomber en poussière au moindre contact. Le cadre de la glace, qui était à une distance d'environ 16 pieds, s'échauffa tellement, que le témoin Berbenich ne put pas y tenir la main.

On ne peut donc élever aucun doute sur la quantité de calorique dégagé, sur la température du foyer de l'incendie, ainsi que sur l'action des rayons qui en partaient.

2° Le temps pendant lequel l'incendie du secrétaire a pu agir sur le cadavre était suffisant pour produire les effets mentionnés.

Il nous paraît certain que l'incendie du secrétaire n'a commencé que le soir, après la sortie du comte, vers sept heures et demie ; car il n'est pas probable que les traces du feu lui eussent échappé. De ce moment jusqu'à onze heures, il restait trois heures à trois heures et demie, qui étaient bien suffisantes pour produire les effets observés. Il faut encore remarquer que dans un certain moment, c'est-à-dire pendant qu'il y avait encore assez d'air dans l'appartement pour entretenir la combustion, l'incendie du sécrétaire devait être très-intense, à en juger par la combustion complète du battant qui était très-fort et très-épais, et dont on ne trouva qu'un fragment autour de la serrure.

La chaleur développée par la combustion de ce battant a dû principalement concourir à dessécher le cadavre ; de sorte que plus tard la carbonisation a pu s'opérer même avec une chaleur moindre.

3° La position du cadavre favorisait sa combustion ; car il n'était qu'à 2 pieds environ du foyer de l'incendie. L'action du calorique rayonnant a en outre été concentrée sur le cadavre par les côtés du secrétaire, par sa partie supérieure, et surtout par le battant qui avait été laissé ouvert par la victime, et qui, séché par les flammes, les réfléchissait parfaitement.

4° La forme de la brûlure répond parfaitement à cette hypothèse, qu'elle aurait eu lieu à la place et dans la position dans lesquelles on a trouvé le cadavre. Si la victime gisait sur le dos, un peu sur le côté gauche, supportée par le bras et la jambe, et ayant la partie supérieure du corps immédiatement devant le foyer de l'incendie, tandis que la partie inférieure était en dehors de celui-ci, du côté de la porte, la tête, le cou, la poitrine, les bras et les vêtements qui couvraient ces parties devaient, nécessairement brûler de la manière et dans les limites qui ont été observées, et la partie inférieure du corps être épargnée. Les vêtements seuls étaient brûlés auprès des genoux fléchis. Le dos a été brûlé et rôti par les habits enflammés, tandis que, en avant, les bras et la poitrine étaient carbonisés, la partie postérieure de ce membre et le dos étaient ramollis et gluants au toucher, mais non carbonisés. Nous sommes même convaincus, que la forme de la brûlure du corps et des vêtements donne une idée plus précise de la position de la victime, que les dépositions imparfaites et contradictoires de témoins effrayés par l'incendie, ou troublés par la fumée, l'odeur et l'obscurité. Nous croyons surtout que la tête de la victime était à une distance de moins de 2 pieds du foyer de l'incendie.

5° Une expérience faite à Giessen, expressément dans le but de reproduire les circonstances de la brûlure de la comtesse, expérience faite avec une tête humaine, a montré que la combustion pouvait avoir été produite par le secrétaire, et dans la position dans laquelle on a trouvé la victime, surtout si l'on considère que ce meuble contenait du papier, des étuis et d'autres objets.

Outre ces raisons positives, qui établissent que la comtesse a été brûlée par l'incendie du secrétaire devant lequel on l'a trouvée, il y a encore les suivantes.

B. *Preuves négatives.* Voici les motifs d'après lesquels il semble impossible ou invraisemblable qu'un feu plus considérable ait été employé par une tierce personne pour brûler le cadavre.

1° Il n'y a pas de traces positives qui indiquent que la comtesse ait été brûlée ailleurs que dans sa chambre, si ce n'est la fumée provenant de la cheminée du domestique. Quant aux

signes négatifs, ils se présentent de tous côtés. Si la comtesse, assassinée d'abord, avait été brûlée dans la chambre du domestique où se trouve la cheminée par laquelle est sortie la fumée, on ne comprend pas que le cadavre ait pu être transporté dans ses appartements, sans laisser de traces, surtout si l'on ne suppose qu'un coupable. La cheminée d'ailleurs ne présentait rien d'extraordinaire.

2° On ne peut admettre non plus que la combustion ait eu lieu dans l'appartement de la comtesse, au moyen d'alcool, d'huile, de charbon ou de bois.

a. Les manipulations nécessaires à une pareille opération, l'entretien du feu, les changements de position à imprimer au cadavre, l'emploi de supports pour la tête ou la poitrine, et de disposition particulières pour brûler les bras comme ils l'ont été, tout cela paraît impraticable par un seul homme. Pour remplir chacune des conditions nécessaires, il fallait des préparatifs qui auraient laissé des traces sur le parquet, sur les tables, les chaises, les vases et sur d'autres objets, tandis que les recherches les plus minutieuses n'ont rien fait découvrir.

b. La forme de la brûlure du corps, de la tête, des bras, de la poitrine et même des vêtements ne peut s'expliquer par des changements successifs dans la position du cadavre.

c. Il semble impossible qu'un homme ait pu rester enfermé dans les chambres où brûlaient le cadavre et les vêtements. La combustion des vêtements et des cheveux seuls, qui se sont enflammés les premiers, a dû remplir l'espace d'une telle fumée qu'un homme n'aurait pas pu y tenir longtemps. Il n'est pas probable qu'on ait ouvert les portes ou les fenêtres : les premières auraient trahi l'incendie à l'intérieur de la maison, les dernières à l'extérieur. Il est encore moins possible de supposer que l'on ait pu séjourner dans la chambre, au milieu des produits de la combustion. Il n'y a pas davantage lieu de supposer que l'on soit sorti momentanément de ces chambres, en raison des opérations qu'il y avait à y faire et de l'impossibilité où l'on eût été de rentrer dans ce foyer rempli de fumée, de vapeur et de chaleur. Mais en y admettant la présence d'un homme pendant l'incendie, et en supposant qu'il ait eu le temps de changer d'habit, de se nettoyer et de se laver, il n'est pas douteux qu'il n'eût été trahi par l'odeur dont il devait être imprégné et qui, même après un séjour au grand air, aurait dû frapper désagréablement le témoin Lipp.

d. La comtesse n'a pas pu être brulée en dessus du secrétaire ; car on n'aurait pu employer à cela que le tiroir inférieur, puis-

qu'il est prouvé par les témoins que les deux tiroirs du dessus étaient fermés à clef. Mais dans ce cas le feu aurait gagné le parquet au-dessous du tiroir, comme cela a eu lieu sous le secrétaire et il est impossible de pousser le tiroir dans le secrétaire pendant qu'il était en flammes.

c. Ce qui s'oppose à ce que l'alcool ait été employé pour brûler le cadavre, c'est, en premier lieu, qu'il aurait fallu une quantité considérable d'alcool, dont le transport et la combustion auraient présenté des difficultés extrêmes, et dont on n'a pas retrouvé d'ailleurs la moindre trace. Pour brûler la tête seulement il aurait fallu 3 litres d'alcool. Pour brûler la poitrine et les bras, il en fallait une quantité bien plus considérable. Enfin un grand réservoir était nécessaire pour qu'on pût y exposer le cadavre aux flammes. Mais en admettant que 3 litres aient suffi, le calcul suivant prouve que pendant sa combustion un homme vivant n'aurait pas pu rester enfermé dans l'appartement. La chambre et le cabinet contenaient 1512 pieds cubes d'oxygène, équivalant à 68,64 livres (1). Les 3 litres [*mass* (2)] d'esprit-de-vin à 80 degrés pèsent 10 livres 3/4 et contiennent 8,6 livres d'alcool pur, pour la combustion duquel 20,64 livres d'oxygène sont nécessaires. La proportion de l'oxygène contenu dans l'air des chambres descendit donc de 21 pour 100 à 14 pour 100, chiffre inférieur à celui de l'air expiré. Il est évident qu'un homme ne pouvait vivre dans cette atmosphère.

Le temps dont on a pu disposer ne laisse pas de place non plus à l'intervention d'un tiers. Nous savons que le feu n'a pas existé avant la soirée. On ne pouvait donc disposer que du temps qui s'est écoulé entre la sortie du comte et le retour du domestique Schiller, c'est-à-dire de sept heures et demie à huit heures vingt minutes. Il est impossible d'admettre que cet espace de de moins d'une heure ait suffi à préparer et à exécuter l'incendie, puis à en faire disparaître les traces. Nous rappellerons à cette occasion que la combustion d'une tête seule par l'esprit-de vin réclame cinq quarts d'heure. Le coupable devait aussi craindre à tout instant le retour des domestiques, et n'aurait par conséquent pas trouvé le temps nécessaire à une pareille opération.

Nous ne voulons pas omettre de dire qu'au point de vue psychologique, nous doutons que parmi les inculpés il puisse se trouver un homme capable, non seulement d'avoir commis le meurtre, mais sous le poids de ce crime, d'exécuter encore l'opération compliquée et terrible d'une pareille combustion ; au

(1) La livre est de 12 onces.
(2) Le *mass* vaut un peu plus d'un litre.

lieu qu'en admettant l'assassinat, l'idée d'en dissimuler les traces par un incendie est admissible.

A la fin de cette réponse, nous voulons aussi exprimer notre opinion sur l'incendie du divan, qui joue un rôle si important dans cette affaire :

Le divan peut avoir été brûlé, soit par hasard, soit pour entretenir le feu, soit pour détruire des taches de sang. Partant de ce fait, que le feu a éclaté le soir, nous n'attribuons pas d'importance à la première de ces trois suppositions. En admettant même comme possible que la porte du cabinet étant ouverte, le feu se soit communiqué accidentellement du secrétaire au divan, le temps nécessaire au développement de l'incendie devait être insuffisant pour que la flamme en ait été aperçue par la famille Kekule, qui, à 8 heures 1/4 du soir, vit une flamme dans la direction du divan. Les deux autres suppositions n'ont à nos yeux d'autre importance que celle d'impliquer, à ce moment, la présence d'une personne vivante dans le cabinet. Cependant il n'existe aucun indice qui permette de décider si c'est la comtesse elle-même qui était là ou bien une autre personne, et, dans ce cas, dans quelle intention et de quelle manière le divan aurait été incendié. Nous croyons seulement certain que cet incendie n'avait d'autre but que celui qui a été énoncé plus haut ; car les dépositions des témoins Kekule établissent que personne n'était occupé près de ce feu pendant qu'on a pu l'observer. Si le divan n'avait pas été endommagé par le feu, et si cependant on avait vu la flamme, cette circonstance aurait pu faire supposer que dans cette pièce on avait fait usage d'une matière inflammable et ne laissant pas de traces, comme l'esprit-de-vin. On aurait pu en conclure qu'on avait voulu faire disparaître par le feu des traces de violence sur la comtesse. La direction dans laquelle la flamme a été aperçue et l'incendie du divan rendent suffisamment compte de son origine et excluent toute autre hypothèse. D'ailleurs la flamme de l'alcool n'est pas rouge et éclatante, et à une certaine distance, elle ne peut être aperçue que par une obscurité complète. Si un liquide combustible a été versé sur le divan, il n'a dû l'être qu'en très-petite quantité, sinon le liquide aurait traversé, et le feu aurait éclaté sous le divan, ce qui n'a pas eu lieu.

Supplément au précédent Rapport, contenant l'avis des experts dissidents, MM. les docteurs Graff, Rieger et Leydhecker, sur la IVe Question.

L'incendie du sécrétaire était parfaitement capable de se com-

muniquer au corps de la comtesse et de le brûler, même à un degré plus avancé ; mais les circonstances du fait que nous devons prendre en considération ne tendent pas à faire penser que la brûlure de la comtesse ait pu être exclusivement produite par l'incendie du secrétaire. Les circonstances contradictoires sont les suivantes :

1° La singularité des effets distinctifs de l'incendie en eux-mêmes ;

2° L'absence de toute trace d'incendie à la place où l'on a trouvé le corps brûlé ;

3° Le feu du divan, qui, pendant plus d'un quart d'heure, a été aperçu de la maison Kekule.

Sur le premier point, il ne s'agit pas de l'étendue de l'incendie en général, mais de la forme et de l'étendue des dégâts en certains endroits. La brûlure, quoique portant sur tout le tour de la tête, était plus profonde du côté gauche. Elle contournait également le cou, mais d'une manière moins intense, et allait en diminuant de la partie supérieure à la partie inférieure de la poitrine pour finir à un pouce au-dessous du creux de l'estomac, en une lésion toute superficielle, s'étendant d'ailleurs tout autour du corps. La partie supérieure du cadavre étant parallèle au secrétaire, il est impossible de considérer une brûlure de ce genre comme résultant de l'incendie de ce meuble, parce que dans ce cas il n'y avait pas de raison pour que toutes les parties atteintes ne fussent pas brûlées avec une égale intensité, et parce que la partie du cadavre qui n'était pas tournée du côté du feu n'aurait dû être que peu ou point atteinte. Si la tête n'était pas exposé à la partie la plus intense de la flamme, on ne peut s'expliquer pourquoi les os du crâne ont été presque consumés, quoiqu'ils dussent offrir plus de résistance que les parties molles.

Pour le second point, une brûlure circulaire aussi profonde de la tête, du cou et de la partie supérieure de la poitrine, n'a pu se faire sans laisser de traces sur le parquet ; et, en admettant qu'il ne fût pas brûlé, il aurait dû au moins porter les traces de la graisse fondue. Cependant les témoins les plus importants déclarent n'avoir rien vu de semblable sur cette partie du sol. De là on peut conclure que la brûlure n'a pas pu être produite dès le principe par l'incendie du secrétaire.

Enfin, *en dernier lieu*, se présentent cette flamme que l'on a vue du côté du divan, et la brûlure constatée sur ce meuble. Comme le divan contenait une couche de crin de 2 pouces d'épaisseur, et, que, d'après les expériences répétées du tapissier Berbenich, le crin brûle très-difficilement, et que bien qu'on l'al-

lume en plusieurs endroits, il s'éteint au bout de deux minutes, sans jamais produire une flamme haute de deux pieds, il est clair que l'incendie du divan n'a pas été alimenté seulement par le crin.

En rapprochant maintenant ces deux faits, d'un côté l'invraisemblance de la combustion devant le secrétaire, de l'autre la nécessité de rechercher en dehors de l'incendie du divan la cause de la flamme qui a été aperçue dans le cabinet, qui peut être attribuée à un corps liquide et inflammable, il paraît probable que la première période de la combustion du cadavre coïncide avec la flamme du divan, et que le cadavre n'a été placé devant le secrétaire que déjà carbonisé. Cette supposition n'empêche pas cependant que le coupable ait pu tenter de brûler le cadavre en le plaçant sur deux chaises, la tête et les bras pendant au-dessus du tiroir enflammé du secrétaire : mais ceci n'a pas pu être continué, à cause de la fumée qui se dégageait du bois enflammé. Et si, comme cela est très-probable, le cadavre a commencé à brûler et l'a été en grande partie sur le divan, il est évident que l'on ne peut admettre que la brûlure ait été exclusivement produite par l'incendie du secrétaire.

En conséquence, nous pensons que l'on doit répondre à la IVe question de la manière suivante :

Il n'est pas probable que le secrétaire enflammé ait seul suffi à brûler le cadavre, et la combustion a dû nécessairement exiger une autre cause éloignée, ou une disposition différente.

XIV. — *Dissertation orale du professeur* Bischoff *en réponse à la première question spécialement relative à la combustion spontanée.*

Le premier cas de combustion spontanée qui ait été consigné remonte à 150 environ ; il fut plus tard suivi de quelques autres. En examinant ce qu'on a entendu par combustion spontanée, on sait qu'on a cru avoir observé, qu'un homme avait pu être plus ou moins brûlé, sans que, dans les conditions extérieures, on ait pu trouver une explication suffisante de cette brûlure ; et lors même que l'on trouvait des combustibles, ils ne paraissaient pas capables d'entretenir une telle combustion. On disait alors : Tel homme n'a pas été brûlé par des combustibles extérieurs, mais il a brûlé de lui-même *(spontanément)*. Cette expression, qui implique toute une théorie n'est pas justifiée. On aurait dû dire : Nous ignorons de quelle manière cet homme a brûlé. Mais, en disant qu'il a brûlé spontanément, on substituait une explication tout aussi obscure. Ainsi, cette doctrine de la combustion spon-

tanée, qui s'est glissée dans la science, n'est pas le résultat de la science ni de l'expérience, mais bien de l'ignorance.

Permettez-nous maintenant d'examiner sur quelles autorités s'appuie cette prétendue observation. Dans 45 à 48 cas qui ont été publiés, il s'agit d'individus brûlés, soit en présence d'une quantité insuffisante, soit sans aucune apparence de combustibles. Vous vous étonnerez, messieurs, si nous vous disions qu'à l'exception de deux cas de combustion spontanée complète, et de quatre cas de brûlure partielle , auxquelles les victimes ont survécu, jamais un homme ayant une autorité scientifique, jamais même un seul témoin n'a assisté à l'accident. Le premier cas de combustion spontanée complète a été observé et raconté par une femme de chambre et un inconnu, et le second par un inconnu.

Dans les quatre cas de combustion spontanée partielle, on peut facilement se convaincre que le premier provenait de soufre enflammé que la personne brûlée a étalé sur ses habits en voulant éteindre la flamme avec ses mains; le second est arrivé chez une jeune fille de Hambourg, sur les mains de laquelle est apparue une flamme qui a laissé des phlyctènes. Mais ce fait, quoique rapporté par un célèbre médecin, n'avait été vu ni par lui ni par aucune autre personne. Il est donc probable que les phlyctènes observées étaient le produit d'une autre maladie, ou même d'une brûlure faite à dessein pour attirer l'attention ou pour se faire soigner à l'hôpital. Le troisième cas, qui est très-connu, concerne un prêtre, nommé Bertholi, et a été rapporté, en 1786, par un chirurgien italien. Entre autres détails, il présente cette circonstance miraculeuse que la calotte du prêtre avait brûlé sans que les cheveux fussent atteints. Quiconque lira cette observation sans prévention sera convaincu que cet homme n'a été brûlé que parce que ses habits avaient pris feu à une lampe. Le quatrième cas ne mérite pas plus de confiance, et concerne un forgeron, nommé Reynateau. Mais aucun témoignage sérieux ne vient confirmer cette narration qui renferme des contradictions, et qui se termine par ce trait caractéristique, que l'eau bénite seule a pu éteindre l'incendie. Il n'y a même pas un homme d'une autorité scientifique reconnue qui ait rapporté un seul de ces faits immédiatement après qu'il aurait eu lieu (1).

(1) Il est impossible de ne pas être frappé, en effet, de cette circonstance relevée par le professeur Bischoff, qu'aucun des auteurs qui les ont rapportés n'avait été témoin oculaire des faits de combustion humaine spontanée. Notre savant collègue M. Devergie, celui de tous dont le caractère et le jugement sont faits pour inspirer le plus de confiance, a publié l'histoire d'une combustion, « qu'il a, dit-il, été à même d'observer. » Et cependant l'observation de M. Devergie se réduit à la constatation de l'état d'un cadavre brûlé,

Des médecins sont arrivés dans plusieurs cas après la catastrophe ; d'autres ont été l'objet d'enquêtes judiciaires et ont une apparence de certitude.

Mais pour l'observateur habitué à la critique et aux exigences d'une observation rigoureuse, les rapports que nous possédons sont bien loin de présenter les garanties indispensables d'un examen rigoureux et éclairé. Nous savons tous combien il est difficile d'observer avec exactitude, et plus encore d'appliquer une série d'observations à un fait. Il ne suffit pas pour l'observateur qu'un objet qui s'offre à nos sens soit simplement saisi par eux, il faut encore avoir certaines connaissances bien arrêtées pour être certain qu'on a observé avec exactitude. Je vous rappellerai la montre qui nous fut présentée il y a quelques jours. Elle était brûlée et ne marchait pas ; nous l'avons eue tous entre les mains, nous nous sommes tous efforcés de dire, si la montre s'était arrêtée à une certaine heure. Aucun de MM. les jurés n'était en état de prononcer avec certitude. Un seul homme se présente et déclare sans hésiter que la montre était au bout de la chaîne lorsqu'elle a cessé de marcher. C'était l'horloger. Pourquoi lui seul pouvait-il nous parler ainsi ? Parce qu'il était le seul de nous tous qui possédât les connaissances que suppose une semblable observation. Le procès actuel nous prouve par de nombreux exemples combien il est difficile de constater un fait avec certitude. Réfléchissez un instant, messieurs, aux innombrables

ce qui est sans doute bien différent Nous croyons devoir citer ce fait, qui est plus qu'aucun autre propre à montrer dans quelles circonstances, et sous l'influence de quelles préoccupations se sont trouvés placés les observateurs les plus judicieux, qui ont cru pouvoir citer des exemples de combustion humaine spontanée. « Une femme de cinquante et un ans rentre chez elle, le soir du 25 décembre 1829, comme de coutume, dans un état d'ivresse. Le lendemain, à huit heures du matin, les voisins sentent une odeur de fumée ; on pénètre dans la pièce, et l'on y trouve la femme couchée à terre, presque totalement brûlée. Sous un de ses bras est encore le montant de la chaise sur laquelle elle était assise, et sous elle existe un *gueux*. » Jusqu'ici, on le voit, pas un seul témoin, médecin ou autre, n'a assisté à la combustion, et ne peut dire de quelle manière les choses se sont passées. La levée du corps est faite, et il est envoyé à la Morgue, où M. Devergie le voit pour la première fois, et procède à l'autopsie. Il ajoute : « C'est après avoir été frappé de la *combustion avancée* qu'il offrait, que j'ai cru devoir me rendre sur les lieux pour mieux juger de l'état de la chambre où la combustion s'était opérée. » Ainsi, pour preuve unique, la profondeur des brûlures du corps comparée avec le peu d'intensité et d'étendue du foyer de l'incendie. Il est permis de dire, et notre collègue, si réservé d'ordinaire, reconnaîtra que ce n'est pas là une *observation*, mais seulement une *supposition* de combustion humaine spontanée Tous les faits cités sont analogues à celui-là ; et ce qui en ressort de plus positif et de plus clair, c'est la combustibilité du corps humain. — J'ajoute, comme dernière considération à joindre à la critique de M Bischoff, que les prétendus exemples de combustion humaine spontanée deviennent de jour en jour plus rares, à mesure que les habitudes d'observation deviennent plus sévères et plus répandues. (A.-T.)

contradictions qui existent dans les dépositions des témoins sur la combustion du secrétaire, du parquet et du cadavre. N'avons-nous pas entendu dire à deux femmes, qui avaient nettoyé et vêtu le cadavre, qu'un des bras manquait, et n'appuyaient-elles par leur assertion sur le fait qu'elles n'avaient pas pu mettre sur le cadavre une des manches de la robe ! Et cependant, nous savons de la manière la plus certaine que les deux bras existaient.

En comparant les difficultés qu'on éprouve pour s'assurer d'un fait aux exemples de combustions spontanées que nous possédons, nous ne pourrons leur accorder la moindre confiance. Des phénomènes tels que la combustion spontanée auraient besoin d'une observation méthodique dont nous ne voyons pas la moindre trace dans tous les faits cités. Il n'existe pas même dans ces cas une autopsie ordinaire, et encore moins une observation sérieuse et scientifique, ou une analyse chimique. Dans toutes les combustions spontanées qui ont donné lieu à des enquêtes judiciaires ou médicales, on voit percer constamment la légèreté, l'ignorance, la prévention, la crédulité et souvent même des vues coupables. A l'époque à laquelle la plupart de ces faits se rapportent, la science elle-même n'était pas en état de fournir les connaissances nécessaires à l'analyse de ce qu'on venait d'observer. Les erreurs dans ces cas n'étaient-elles pas inévitables, et nous, qui sommes plus éclairés, devons-nous croire à de pareils faits, même lorsqu'ils sont rapportés avec bonne foi ? Les cas les plus modernes prouvent, du reste, assez avec combien de légèreté on a accepté et publié des faits de combustion spontanée dont je ne poursuivrai pas la critique.

Nous arrivons aux faits assez nombreux qui n'ont été rapportés que par ouï-dire. Nous lisons dans les journaux qu'un maître d'école, ou un curé, ou un maire de village ont annoncé tel fait, mais nulle part il n'y a eu d'enquête. Pouvons-nous attacher quelque importance à de pareilles communications. Je crois que des recherches fondées sur de pareilles données ne pourront jamais fournir de résultats sérieux ; je puis vous démontrer par un exemple très-remarquable et tout récent comment peu à peu ces récits ont fini par s'introduire dans la science. Je crois que la plupart des personnes qui m'écoutent se rappelleront avoir lu dans les journaux la description d'un fait de combustion spontanée arrivé à Paris. Je vais vous rapporter ce fait dans toute sa vérité. Il est bon de faire remarquer d'abord que ce fait, publié par la *Gazette des Tribunaux,* a été reproduit par le *Journal des Débats,* du 24 février 1850. Le voici :

« Un fait des plus extraordinaires s'est passé dans un cabaret

de la barrière de l'Étoile de Paris. Le sieur Xavier G..., ouvrier peintre en bâtiment, auquel les habitudes d'intempérance avaient fait donner le sobriquet de *pochard,* étant à boire avec plusieurs de ses camarades, paria qu'il mangerait une chandelle toute allumée. On le défia ; mais à peine Xavier eut-il introduit dans sa bouche la chandelle enflammée, qu'il poussa un léger cri et s'affaissa sur lui-même au milieu de la stupéfaction générale. On vit errer sur ses lèvres une flamme bleuâtre ; on tenta de le secourir, et les assistants, lorsqu'ils voulurent le soulever, furent saisis de frayeur en s'apercevant que cet infortuné brûlait à l'intérieur. Enfin, à peine une demi-heure s'était-elle écoulée, que sa tête et la partie supérieure de sa poitrine étaient carbonisées. Deux médecins furent appelés, et reconnurent que Xavier venait de succomber à une combustion spontanée, phénomène positif, mais que la science n'a peut-être pas encore expliqué. Cet incendie du corps humain a une puissance et une activité épouvantables. Les os, la peau, les muscles, tout est dévoré, consumé, réduit en cendres. Quelques pincées de poussière amoncelées à la place où la victime est tombée sont tout ce qui reste du cadavre. — Bien que rares, ces effroyables accidents se reproduisent cependant, et la presse a déjà eu occasion d'enregistrer des cas de combustions spontanées. Nous rappellerons qu'il y a quelques années un incendie spontané a consumé une femme faisant un usage immodéré de spiritueux. Tous les phénomènes qui caractérisent la combustion se sont produits avec énergie ; la plus grande partie du corps a été réduite à un état d'entière incinération, sans que l'appartement, dans lequel un effet aussi intense de combustion avait eu lieu, offrît la plus légère trace de feu. La femme avait été atteinte devant la cheminée, et, selon toute probabilité, au moment où elle cherchait à embraser des tisons en soufflant dessous. Aucune marque de brûlure ne se voyait ni sur les meubles qui l'entouraient, ni sur une chaise contre laquelle elle avait dû tomber. La combustion spontanée avait déjà été constatée au moyen-âge et dans les siècles suivants ; mais, rangée dans la classe des faits miraculeux, elle n'avait donné lieu à aucune observation scientifique et positive, tellement que, vers l'an 1705, une accusation capitale fut intentée en France à un homme qu'on mit en cause comme ayant tué sa femme, et comme ayant voulu la brûler. L'accusation ne s'était pas arrêtée devant l'impossibilité matérielle de détruire par le feu un corps humain dans un appartement, sans qu'il demeurât de traces d'incendie. Presque généralement la mort par apoplexie suit immédiatement la première atteinte de la combustion spontanée.

Quelquefois la victime brûle à petit feu avant de mourir, et il est fait mention dans les *Annales de la médecine* d'un homme qui ne mourut qu'après quatre jours d'inflammation. »

Cette narration ressemble mot pour mot aux 40 ou 48 faits qui existent, et nous pouvons même dire qu'elle surpasse tous les cas connus, puisqu'il y avait, disait-on plusieurs témoins qui tentèrent de sauver la victime ; des médecins même qui furent appelés. Mon collègue, M. De Liebig, fut tenté de prendre des informations. Il s'est adressé à de savants amis à Paris, ainsi qu'aux autorités de cette ville, pour avoir des éclaircissements. Je prends la liberté de vous communiquer les réponses. La première lettre est du professeur Regnault, le plus distingué peut-être entre tous les physiciens de l'Europe :

« Mon cher monsieur Liebig,

« Au reçu de votre lettre, je me suis empressé de prendre quelques renseignements sur les fameuses combustions spontanées dont tout le monde a entendu parler, mais dont personne, même parmi les hommes de l'art que cela intéresse plus particulièrement, n'a vu d'exemple. Malheureusement le temps m'a manqué ; je suis en ce moment juré à la cour d'assises, et, en cette qualité, je passe toute la journée au tribunal. — J'ai à peine besoin de vous dire que je ne crois pas un mot de ce phénomène si extraordinaire. Il suffit de réfléchir un instant à la difficulté de combustion des matières qui constituent le corps de l'homme, à l'immense quantité d'eau qui doit être évaporée, avant que la calcination et la combustion de ces matières puissent commencer; à l'absence de l'oxygène dans les cavités intérieures, la petite quantité de ce gaz qui s'y trouve étant bientôt consommée, et la combustion de l'alcool ou des autres matières volatiles combustibles s'arrêtant par cela seul, pour admettre l'*impossibilité matérielle du fait*.—J'ai consulté sur la question les médecins les plus distingués, ceux qui font, depuis longues années, partie de nos sociétés médicales, notamment M. Magendie, pas un n'a connaissance d'un fait de cette nature. Ce n'est pas qu'il n'en ait pas été annoncé au public par les journaux ; mais toutes les fois que l'on est remonté à la source, que l'on a fait prendre des renseignements par des hommes compétents, le merveilleux a disparu avec le fait lui-même de la combustion.

» Quant à l'histoire de la barrière de l'Étoile, je ne doute pas que ce ne soit un puff, à moins qu'elle n'ait été inventée dans une intention criminelle. Si j'avais eu le temps, je m'en serais enquis chez le commissaire de police du quartier et à la Préfec-

ture de police. Mais j'ai su que Pelouze avait déjà pris ces renseignements, et qu'il devait vous les transmettre immédiatement, etc. »

V. REGNAULT.

La seconde lettre est de M. Pelouze, le célèbre chimiste, directeur de la Monnaie à Paris :

Paris, le 9 mars 1850

« MON CHER AMI,

» Il résulte des renseignements que j'ai pris à diverses sources, que le fait rapporté par le *Journal des Débats* du 24 février 1850 est *une pure invention*. Parmi les exemples de combustions humaines, celui-là était bien le plus extraordinaire, pour ne pas dire le plus incroyable. Pour mon compte, moi qui connaissais l'article où cette histoire ridicule était relatée, je n'avais pas pris la chose au sérieux. Toutefois, voyant que tu attaches de l'importance à ce récit, j'ai pris des informations et je me suis assuré qu'il était en tout point mensonger.— Je ne sache pas qu'aucun médecin ait cru un instant à la véracité d'un tel récit. »

PELOUZE.

Enfin une lettre de M. Carlier, préfet de police à Paris :

Paris, le 7 mars 1850.

« MONSIEUR,

» Je recois la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire le 4 de ce mois, et dans laquelle, à l'occasion d'un procès criminel pendant devant les assises de Darmstadt, vous me demandez des renseignements sur un fait de combustion humaine spontanée qui, d'après un article du *Journal des Débats*, aurait eu lieu récemment à Paris. — Ce fait est complétement imaginaire : si le récit du journal eût été exact, la mort accidentelle du prétendu Xavier G... aurait motivé des constatations légales dont la connaissance serait parvenue à mon administration, et les recherches minutieuses que j'ai prescrites à ce sujet dans mes bureaux sont restées infructueuses.—J'ai néanmoins voulu remonter à la source du fait relaté dans le *Journal des Débats*, et j'ai su que l'article inséré dans ce journal avait été emprunté à la *Gazette des tribunaux*. Des informations ont été prises dans les bureaux de ce journal, et, à la manière dont on a reçu les questions faites à ce sujet, il n'a pas été difficile de voir que le récit dont il s'agit était une fable faite à plaisir. »

Le Préfet de police, P. CARLIER. (1).

(1) Après la lecture de ces lettres, M. le président interpelle M. le professeur

Messieurs, je crois devoir ajouter encore un mot sur l'authenticité des données historiques relatives à la combustion spontanée. Vous verrez dans les livres que cette question a été traitée par des hommes illustres : je citerai Rudolphi et Treviranus ; et de nos jours, M. Kopp, à Hanau, et M. le professeur Nasse, à Bonn. Ces savants ont fait des recherches, et ont dépensé bien des efforts et de la science pour expliquer ce phénomène. Mais ce qui est inconcevable, c'est qu'ils ne se soient pas assurés d'abord de l'exactitude des faits, car ils les ont admis tels qu'ils ont été présentés. Leur explication seule aurait donc quelque importance ; et cette explication n'existe pas. Mais en acceptant même ces autorités comme garantie des faits, nous arrivons bientôt à douter de leur véracité historique, lorsqu'ils sont en contradiction avec les lois de la nature.

(Après avoir mis la combustion spontanée sur le même rang que la pierre philosophale, les pratiques de sorcelleries, le magnétisme animal, etc., M. Bischoff continue en ces termes) :

Nous ne nions pas ces faits, parce que nous ne pouvons pas les expliquer, mais parce que leur existence repose sur des explications qui tendent à renverser des lois de physique, de chimie, de physiologie et de pathologie, qui sont reconnues vraies et exactes.....

Je me bornerai à ce fait reconnu de tous qu'un corps, dans la composition duquel il y a 25 pour 100 d'eau, ne s'enflamme pas, et ne continue pas à brûler. Je ne puis mieux faire comprendre l'importance de cette remarque qu'en vous exposant ce qui suit : Supposez, d'un côté, toutes les parties solides du corps, les os, la peau, les tendons et les muscles sur un foyer, tandis que l'eau contenue dans le corps serait dans un vase. En enflammant les parties solides, la consommation de tous ces combustibles ne produirait pas une chaleur suffisante pour transformer l'eau en vapeur.....

Je ne puis pas passer sous silence l'opinion qui a été émise aussi à l'appui du cas présent, que l'abus de l'alcool amène une modification du corps humain qui permet son inflammation spontanée, ou du moins facilite sa combustion. Il est vrai, que

Liebig, pour savoir si c'est sur sa demande qu'il a reçu ces lettres de Paris. M. Liebig répond affirmativement. « L'examen le plus sérieux lui paraissait d'autant plus important qu'aucun journal de Paris n'avait démenti ce fait ; il a cru nécessaire de remonter à la source, et il a eu recours à tous les moyens qui lui étaient offerts pour arriver à la vérité, parce qu'il espérait qu'après un tel fait, personne ne croirait plus aux combustions spontanées, qui disparaîtraient pour toujours des *Traités de médecine légale.* » Le président ordonne que les lettres qui viennent d'être lues soient annexées au rapport des médecins.

les relations de combustions spontanées nous disent qu'elles ont eu lieu sur des personnes qui ont abusé des spiritueux ; il est encore vrai que l'alcool est inflammable ; et pourquoi un esprit superficiel n'admettrait-il pas que le corps en est bientôt imbibé, et que, lorsque surtout le feu se communique de l'extérieur, il peut s'enflammer ? De pareilles réflexions peuvent être faites, mais pour le naturaliste et le médecin elles n'ont aucune valeur. Les notions que nous possédons sur le passage des substances de l'estomac et de l'intestin dans le sang nous apprennent que l'alcool n'arrive que lentement et en très-petite quantité dans le système sanguin ; et comme le sang circule très-rapidement, l'alcool est emporté presque aussitôt jusqu'au poumon, où le sang se trouve en rapport avec l'air. Là, les éléments de l'alcool se trouvent modifiés par sa combinaison avec l'oxygène de l'air ; il se forme de l'acide carbonique et de l'eau que la respiration élimine du corps. Ainsi, dans les circonstances ordinaires, on ne peut même pas prouver la présence de l'alcool dans le sang; puisqu'il est décomposé et chassé par le poumon. Mais on pourrait croire que l'alcool, pris en grande quantité, pénètre en substance et en grande quantité dans le sang, et se répand dans le corps entier. On se demande si cela est possible, et si des expériences ont été faites à ce sujet ? Des observations et des expériences ont été faites par des médecins distingués, mais elles se contredisent. Les uns prétendent avoir trouvé sur les cadavres d'individus adonnés à la boisson et morts en état d'ivresse, de l'alcool dans le sang et même dans le cerveau. Percy en a trouvé des traces dans le cerveau de chiens auxquels il avait injecté une très-forte dose d'esprit-de-vin. Mais de semblables expériences ne sont pas admissibles chez l'homme, et, par conséquent, la présence de l'alcool dans le sang n'est rien moins que prouvée. Les observations de Percy sont en contradiction avec celles du professeur de Pommer, de Zurich, qui ne trouva pas d'alcool dans le sang. Deux médecins français, MM. Bouchardat et Sandras, n'ont pu découvrir l'alcool dans aucune sécrétion, si ce n'est dans l'exhalation pulmonaire. Rien ne prouve donc que le corps humain puisse s'imbiber d'alcool, comme une éponge. D'ailleurs, il n'est pas possible d'admettre *à priori* que, le corps étant imbibé d'alcool, la vie puisse continuer un seul instant. La coagulation de l'albumine, l'arrêt de la circulation et la destruction du système nerveux sont les suites immédiates de l'injection d'une quantité considérable d'alcool dans le sang d'un animal (1).

(1) De nouvelles recherches paraîtront, sans doute, nécessaires pous fixer, d'une manière plus positive, le fait de l'absorption de l'alcool. La difficulté

On a d'ailleurs accordé peu d'importance à cette hypothèse dans l'explication de la combustion spontanée.

Je me suis convaincu moi-même qu'en imbibant un cadavre avec de l'alcool, il ne devient pas combustible. J'ai pris des parties d'un chien, dans les artères duquel j'avais injecté de l'alcool à 92 degrés; elles ne brûlèrent ni à la flamme, ni exposées sur des charbons. Dans ce dernier cas seulement elles rôtissaient et se carbonisaient, mais cessaient de brûler aussitôt que je les retirais du feu (1).....

que les expérimentateurs ont éprouvée à déceler la présence de l'alcool dans le sang et les différents tissus ne prouve pas suffisamment qu'il n'y existe pas. M. Devergie (*Méd. lég.*, tom. III, pag. 671), cite le cas d'un enfant de six ans qui succomba, dans l'espace de vingt-deux heures, à un empoisonnement par l'eau de-vie, et dans les organes duquel la distillation ne put faire reconnaître des traces d'alcool, Cependant les expériences de MM. Magendie, Orfila, Rayer, démontrent que l'alcool est absorbé plus rapidement même que ne semble le penser le savant professeur de Giessen. L'odeur caractéristique qu'exhale le cerveau des individus morts en état d'ivresse a frappé plusieurs observateurs. M. Calmeil l'a notée chez les aliénés morts de délire alcoolique; nous-même nous l'avons signalée dans nos observations médico-légales sur l'état d'ivresse considéré comme complication des blessures (*Ann. d'hy.* tom. XL, p. 390). Enfin M. le professeur Hipp. Royer Collard rapporte un fait fort intéressant constaté plusieurs fois à l'Hôtel-Dieu de Paris; il s'agit de cas dans lesquels on a trouvé chez des ivrognes le sang coagulé dans les vaisseaux (*Thèse sur l'abus des liqueurs fermentées*, pag. 16). Il y aurait bien là un exemple de ce que l'ingénieux auteur considère comme une altération chronique du sang et des humeurs survenue à la suite de l'ivrognerie habituelle. L'élimination de l'alcool par le poumon est d'ailleurs un fait reconnu, et que les expériences de M. Chossat ont mis hors de doute. C'est à ce fait que se rattachent ces cas de pneumonies de forme spéciale qui surviennent à la suite de l'intoxication alcoolique, et sur lesquelles M. Rayer a appelé l'attention de la Société biologique. L'absence de l'alcool dans la sécrétion urinaire, dès longtemps constatée par M. Wohler, est en rapport avec ce que l'on sait de la spécialité de l'absorption des diverses substances. Enfin, il n'est pas hors de propos de rappeler que, conformément aux belles recherches de notre éminent physiologiste, M. Cl. Bernard, l'alcool ne peut pas se produire spontanément dans l'organisme pas plus aux depens du sucre du foie qu'aux dépens du sucre provenant des aliments, lors même qu'on fait ingérer simultanément le ferment alcoolique, c'est-à-dire la levure de biere. (A. T.)

(1) Nous ne pouvons nous empêcher de faire remarquer que ces expériences sont loin d'avoir l'importance et la valeur que le nom de l'auteur semblerait devoir leur assurer. De ce que, sur un cadavre, les tissus imbibés d'alcool n'ont pas pris feu au contact de la flamme, il est impossible de rien conclure relativement à un phénomène qui, s'il est réel, n'a jamais pu se produire, suivant la juste remarque de notre savant collègue M. Guérard, que sous l'influence d'une modification vitale de l'organisme, et en vertu d'une disposition toute spéciale, acquise dans des conditions telles que l'expérimentation sera toujours impuissante à les reproduire. Autant la discussion et la critique des prétendues observations de combustion humaine spontanée paraîtra forte et concluante dans la bouche du professeur Bischoff, autant les expériences instituées dans cette occasion doivent êtres considérées comme de peu de poids dans la question. En effet, ce n'est ici ni à la théorie, ni à l'expérimentation, mais à l'observation seule qu'il faut en appeler; et jusqu'ici, il faut en convenir avec M. Bischoff, celle-ci n'a rien produit de décisif en faveur de la combustion humaine spontanée. Il y aurait peut-être à rappeler ici, sans vouloir toutefois

M. Bischoff passe ensuite au fait si souvent raconté d'un individu qui, étant dans un complet état d'ivresse, rend des flammes par la bouche. C'est d'après lui un conte d'enfants. On peut du reste, dit il, se figurer la production de flammes à la bouche d'un buveur d'eau-de-vie, dans deux cas. Si, à l'instant où de l'eau-de-vie a été bue, elle est ramenée dans la bouche, et si, par hasard, une lumière ou une allumette en est approchée, l'alcool pourrait s'enflammer comme dans un vase ou sur la table.

Le second cas serait celui où les vapeurs seules de l'alcool viendraient dans la bouche, soit directement, soit après avoir été expirées par le poumon, si l'on croyait qu'il passe en substance dans le sang. Ici l'expérience démontre que lorsque les substances volatiles arrivent au poumon avec le sang, le poumon les en isole et les expire avec une grande rapidité. En mettant dans le sang d'un animal une pareille substance, nous voyons avec quelle excessive rapidité elle est éliminée. Un peu de phosphore dans le sang fait sortir aussitôt des vapeurs blanches par le nez et la bouche. L'éther à la même propriété. J'ai injecté dans les veines crurales d'un chien vivant une petite quantité d'éther. Mon collègue, M. Liebig, approcha une allumette du nez de l'animal; aussitôt, pendant l'expiration, nous vîmes paraître une flamme qui s'éteignit dans l'inspiration, et se ralluma, à l'expiration suivante, pour s'éteindre de nouveau, et ainsi de suite. En peu de minutes l'animal succomba, quoique l'éther injecté fût en très-petite quantité. L'alcool aussi, lorsqu'il est porté en grande quantité dans la circulation, est éliminé par le poumon. Mais même lorsque l'air expiré en est saturé, il n'est plus inflammable. Nous avons injecté de l'alcool à 92 degrés à un chien, et nous ne pûmes parvenir à enflammer l'air expiré. Si l'on fait le mouvement de l'expiration à travers une éponge imbibée d'alcool, il est impossible d'enflammer l'air qui s'échappe. La même expérience faite avec l'éther produit des flammes.

Si au bout de l'éponge on applique un cornet de papier humecté, l'air chargé de vapeurs d'éther traverse et enflamme le papier sans le brûler.

Vous voyez que, si quelqu'un buvait beaucoup d'eau-de-vie, et s'il la rendait par la respiration, son haleine ne pourrait pas s'enflammer.

M. Merck a fait des essais qui prouvent que des vapeurs d'alcool ne peuvent s'enflammer par des charbons ardents, ni par un

forcer l'analogie, ces cas d'*incendies spontanés*, sur lesquels M. Chevallier a fixé l'attention (*Annales d'hyg. et de méd. lég.*, t. XXV, p. 309, et t. XXIX, p. 99), et qui présentent à tous égards un si grand intérêt. (A. T.)

cigare allumé. Ainsi, cette éruption de flammes de la bouche des ivrognes est à mettre au nombre des contes qui ont amusé notre enfance, mais qui, soumis à un examen sérieux, s'en vont aussitôt en fumée (1).

Je n'ai plus rien à ajouter en réponse à la question de la combustion spontanée.

XV.—*Procès-verbal d'une expérience faite à Giessen, le* 28 *février* 1850, par le professeur BISCHOFF, *et relative à la combustion d'un cadavre* (exposée par l'auteur dans la séance (11e) du 22 mars 1850, devant la cour d'assises).

M. le professeur Bischoff, invité par M. le président à faire connaître au jury une expérience qu'il a instituée, et qui vient à l'appui des conclusions du rapport, expose les faits suivants :

Dans une pièce dépendant de l'amphithéâtre de Giessen, il fit disposer, le 28 février 1850, un échafaudage de briques et de bois imitant le secrétaire qui avait brûlé dans l'appartement de la comtesse de Goerlitz. A une distance d'un pied et demi à deux pieds de ce foyer, on plaça sur quatre planches le cadavre d'un homme ; il était étendu sur le dos, la tête tournée à droite, de manière à avoir le côté gauche du crâne plus particulièrement exposé au feu : la partie inférieure du corps était hors du foyer. En travers de ce cadavre on plaça un chien qui fut tué par une injection d'éther dans les veines, et dont les artères furent ensuite injectées d'alcool à 92 degrés. Après avoir mis le feu au bois, à l'aide d'une pelletée de charbons ardents, *à* 11 *heures moins* 10 *minutes*, on ferma toutes les issues. Il y eut bientôt un dégagement considérable de fumée qui franchit tous les obstacles et se répandit dans toute la maison. Bientôt on entendit à travers la porte non seulement le craquement du bois qui brûlait,

(1) Les objections du savant professeur Bischoff au phénomène dont il s'agit paraissent d'autant plus fondées, que les faits auxquels il a fait allusion sont, comme ceux de combustion spontanée, racontés par ouï-dire, et n'ont pas pour eux l'autorité directe d'observateurs sérieux. Ainsi Roesch (*Mémoire cité*) et P. Frank (*Police médicale*, tom. VIII) n'en parlent que d'après d'autres auteurs. Le docteur Jahn de Meiningen rapporte plusieurs cas qui lui ont été communiqués, et d'où il résulte que ceux qui avaient bu en très peu de temps une quantité considérable d'eau-de-vie étaient pris à la gorge par une flamme flamboyante, que du *jus du fumier*, versé dans l'arrière bouche, était le meilleur moyen d'éteindre. Krunitz raconte qu'au dire de quelques écrivains polonais, des personnes qui avaient bu d'énormes quantités d'eau-de-vie rendaient par la bouche, peu de temps avant leur mort, des flammes bleues, qui duraient encore quelque temps après l'extinction de la vie. Gmelin dit aussi que la réalité de ce phénomène lui a été attestée dans divers lieux, en Russie et en Sibérie. Mais, on le voit, aucun de ces auteurs ne dit avoir observé par lui-même et vu de ses yeux, et les expériences concluantes de MM. Bischoff, Liebig et Merck conservent toute leur valeur.

mais même un bruissement produit par les cadavres qui rôtissaient. La chaleur y était si grande, qu'une porte rapprochée du foyer était brûlante à l'extérieur quoiqu'on eût mis des planches en chêne à l'intérieur pour la garantir.

A 11 *heures* 40 *minutes,* je fis ouvrir une porte, et lorsqu'une partie de la fumée se fut dissipée, nous vîmes une flamme bleuâtre qui enveloppait les têtes des deux cadavres ; mais aussitôt qu'on ouvrit une seconde porte, et qu'un courant d'air s'établit, le foyer et les têtes des deux cadavres projetèrent des flammes, et ces dernières continuaient à brûler, quoiqu'on les eût éloignées du foyer, et il a fallu les éteindre avec des linges imprégnés d'eau.

Voici l'état des cadavres :

Tout le côté gauche de la tête était noir et recouvert d'un charbon très-poreux. La tête, qu'on avait inclinée à droite, était, par suite de la rétraction de la peau et des muscles, revenue sur la ligne médiane et penchait même un peu à gauche. Les lèvres étaient écartées à cause de leur dessiccation, mais les dents solidement implantées et les mâchoires fortement serrées. La moitié gauche des parties molles du nez et les paupières de l'œil gauche étaient carbonisées. L'orbite était desséchée, mais sa forme était suffisamment conservée. Le muscle temporal gauche carbonisé était détaché de ses insertions supérieures ; quant à la partie inférieure, protégée par les os, elle conservait encore des restes de chair. Le cuir chevelu, à gauche, était carbonisé. Le crâne était dénudé également à droite, parce que les téguments s'étaient rétractés jusqu'à un pouce de l'oreille. Vers l'occiput la peau était carbonisée à la partie supérieure, consumée et brunie vers la base. La moitié droite de la face était noircie, grasse au toucher et brûlée à une grande profondeur dans l'orbite ; sur l'aile du nez, de ce côté, il y avait deux phlyctènes brunes et sèches.

Les os du crâne avaient conservé leur forme; mais les lames internes du pariétal gauche, la moitié gauche et une partie de la droite du frontal, le bord supérieur de la partie écailleuse du temporal et la face externe de la grande aile du sphénoïde étaient convertis en un charbon friable et cassant, de sorte que presque partout apparaissait le diploé brûlé. L'extrémité zygomatique du frontal et l'extrémité frontale de l'os zygomatique étaient en grande partie carbonisées, quoique ayant conservé leur forme. Aucune suture n'était disjointe. Quoique la table externe des os du côté droit, atteints par le feu, présentât partout des fissures et des déchirements, le diploé et la table

interne n'en présentaient aucune. De même il n'y avait de fissure dans aucune autre partie du crâne, là même où les parties molles se détachaient avec facilité.

Continuation de l'expérience, le vendredi 1er mars. 1850.

Comme la tête de ce cadavre paraissait brûlée à un degré moindre que celle de la comtesse de Goerlitz, on continua l'expérience le lendemain.

Après avoir disposé le combustible à peu près comme la veille, et avoir mis le cadavre dans la même disposition, mais trois pieds plus loin que la veille, on ferma toutes les issues et l'on alluma le feu. On n'ouvrit les portes qu'au bout d'une heure et demie, alors qu'on n'entendait plus rien qui annonçât l'action du feu. Les combustibles étaient consumés, mais la tête avait été placée trop loin du feu, de sorte que la combustion n'avait pas fait de progrès, et qu'il a fallu de nouveau recommencer l'expérience. Cette fois on prit les mêmes dispositions, mais on plaça le cadavre à deux pieds du foyer. L'expérience, commencée à une heure et demie, fut terminée à trois heures et demie. Les combustibles étaient encore consumés. La combustion du cadavre avait fait des progrès notables, et la tête était dans l'état suivant :

Le crâne avait conservé sa forme. Mais les parties molles du côté gauche de la tête avaient complétement disparu. La peau, les oreilles, le nez, les yeux, les lèvres, les joues, les muscles et en particulier le masséter, le temporal et le buccinateur avaient disparu pour ne laisser qu'un peu de charbon.

Du côté droit, les os étaient encore recouverts de parties molles et même de la peau, à l'exception du pariétal, du temporal, de la majeure partie du frontal à droite, et de la grande aile du sphénoïde. La peau, quoique rétractée et brunie, recouvrait le masséter et le buccinateur droit jusqu'à l'angle de la bouche, et s'étendait vers l'arcade zygomatique et l'angle de l'œil. L'oreille droite était dans le même état. Le muscle temporal droit s'était détaché de ses insertions, et s'était retiré avec la peau jusqu'au bord supérieur de l'arcade zygomatique ; le muscle n'était pas carbonisé, mais rôti. A l'œil droit on distinguait encore la fente des paupières ; mais à gauche, les paupières de l'œil étaient détachés de leurs attaches, tirés en dehors et brûlés.

Le nez et le cartilage nasal à droite sont également détruits. A la partie postérieure du crâne, les parties molles sont carbonisées et détruites à gauche jusqu'à la nuque, au delà de la ligne

médiane ; à droite, elles sont détachées des os et rétractées de sorte que le côté droit de l'occipital, le temporal et l'angle postérieur du temporal sont dénudés. Les parties molles rétractées formaient sur l'apophyse mastoïde droite une masse difforme à moitié carbonisée, sur laquelle cependant on distinguait des restes de cheveux. La brûlure des os du crâne était ici considérable. Elle s'étendait depuis la ligne semi-circulaire, jusqu'à la protubérance occipitale externe. Les os suivants conservaient leur couleur blanche et leur structure : la moitié droite et la base de l'occipital, le temporal droit, la partie du pariétal comprise entre la ligne semi-circulaire et la suture écailleuse, la face du frontal qui se dirige du côté de la fosse temporale, tout l'os malaire et probablement, en majeure partie, la moitié droite des maxillaires supérieur et inférieur, ainsi que l'os unguis et la lame criblée de l'éthmoïde.

Quant aux parties atteintes par le feu, la table externe du frontal gauche manquait en grande partie, et les fragments carbonisés s'en étaient détachés precédemment, de sorte que les sinus frontaux étaient ouverts. Le diploé et la table externe étaient carbonisés et traversés par deux fentes béantes, dont l'une se dirigeait vers la suture frontale et l'autre vers la région sus-orbitaire. La suture coronale était intacte. Les lames extérieures du pariétal gauche existaient en plusieurs endroits, mais étaient blanchies par le feu, ainsi que les parties du diploé qui étaient mises à nu. Vers la bosse pariétale, l'os est traversé de part en part en trois endroits et par ces fentes se sont échappés des liquides qui ont été carbonisés au dehors.

L'os de la pommette du côté gauche a conservé sa forme, mais il est brûlé à blanc et fendu, de manière à tomber en morceaux à la moindre secousse. L'apophyse zygomatique du frontal, le maxillaire supérieur et le temporal sont dans le même état.

La partie écailleuse du temporal, l'apophyse mastoïde et en général toutes les parties visibles de cet os sont blanchies et fendues de manière à se détacher avec une extrême facilité.

La moitié gauche de l'occipital, en grande partie brûlée à blanc, est parcourue de petites fissures. Le maxillaire supérieur du côté gauche est carbonisé, l'apophyse zygomatique en est détachée. Les alvéoles sont noirs, ainsi que les dents, qui sont fendillées et détachées. La face antérieure du maxillaire supérieur est fendue, et l'on peut voir dans l'antre d'Hygmore. Les os du nez, l'os unguis du côté gauche et les lames de l'ethmoïde sont carbonisés. Le maxillaire inférieur, depuis sa base jusqu'à l'angle

et à l'apophyse coronoïde, est brûlé à blanc et sillonné de fentes ; les alvéoles sont carbonisés ; les dents sont fendues et détachées ; aucun des os restés blancs ne présente de fissures. La tête est complétement inclinée à gauche, à cause de la rétraction des parties molles. Celles-ci sont en partie carbonisées, en partie grasses au toucher.

Du côté du thorax, le feu avait détruit, à gauche, les restes des muscles de la poitrine, les côtes et la clavicule. Il est bon de faire observer que les muscles de la poitrine avaient servi à une préparation anatomique et que les bras et les omoplates avaient été détachés du tronc ; mais les muscles avaient été conservés et recouverts avec la peau et une chemise. Le sternum est carbonisé à son bord gauche. Le cœur et les poumons avaient été extraits précédemment.

J'ai prié M. Naumann de calculer la quantité de bois qui a brûlé dans le secrétaire de la comtesse de Goerlitz. Cette quantité était de 67 pouces cubes au moins de bois de sapin, non compris le parquet et les côtés du secrétaire. Le battant du secrétaire a été compté comme étant en sapin. La quantité de bois ayant servi à la première expérience était beaucoup moindre, et ce n'est qu'en ajoutant le combustible employé à la seconde expérience qu'on arrive à 67 pouces cubes. Mais ce qui a servi à la troisième expérience doit être considéré comme un excédant. On doit aussi prendre en considération qu'il est resté de la première expérience une quantité de charbon qu'on avait éteint avec de l'eau.

M. le professeur Bischoff, ayant fini la lecture de son rapport, fait apporter une boîte d'où il retire avec beaucoup de précaution la tête dont il a parlé, enveloppée de papier et d'étoupe. Cette tête a l'aspect et le volume d'une tête ordinaire ; la forme du crâne n'est pas changée ; les yeux, la cavité buccale et les dents sont visibles ; la couleur du crâne est d'un blanc gris (calcinée) ; les autres parties de la tête sont d'un noir foncé comme du charbon et terne.

Les témoins Wetzel et Lipp, ainsi que les docteurs Graff, Heumann et de Siebold, expliquent les différences qu'ils trouvent entre cette tête et celle du cadavre de la comtesse. MM. Wetzel et Lipp font observer que la tête de la comtesse avait perdu les 2/3 de son volume et ne présentait plus la forme d'une tête, que sa couleur était d'un brun noir et qu'il n'y avait pas de taches blanches. Les hommes de l'art confirment ces remarques. Le docteur Heumann, pendant sa démonstration, ayant touché légèrement avec le doigt les parties calcinées, il s'en détache un

fragment. Le professeur Bischoff déclare alors que M. Heumann a été au-devant de ce qu'il voulait faire lui même. Il porte la tête calcinée devant les jurés, la frappe d'abord avec le doigt, puis avec le manche d'un ciseau, et aussitôt les parties blanches disparaissent, la voûte crânienne se détache par parties et laisse à découvert le cerveau, qui est d'un brun luisant. Dans cet état, la tête est notablement diminuée de volume, et offre l'aspect d'une masse noirâtre en tout semblable à celle de la comtesse. Il est impossible à un œil non exercé de distinguer les différentes parties de la tête, pas plus que la bouche, les dents et la langue. Ce n'est que du côté du crâne moins atteint par l'incendie que les autres parties, qu'on voit des taches blanches, formées par des moisissures. M. Bischoff présente aussi le carreau d'une des croisées de la pièce où a eu lieu l'expérience. Cette vitre était recouverte d'un enduit semblable à celui qui recouvrait la glace de la chambre de la comtesse, et exhalait une odeur forte et répugnante.

XVI. — *Procès verbal d'une expérience consistant dans la combustion d'une tête de femme par l'alcool* (faite le 23 février 1850 par les docteurs Graff, Buchner, MM. Merck et Frénard).

Le local qui a servi à l'expérience avait 7 pieds de haut, 20 de large et 22 de long.

Le cadavre était celui d'une femme maigre, âgée de plus de cinquante ans, et morte depuis deux jours. Il fut placé sur une table à dissection, élevée du sol de 18 pouces. La tête dépassait la table et pendait au-dessus de l'alcool à 5 ou 6 pouces de sa surface.

On laissa ouverte une petite porte haute de 6 pieds et 2 pouces, large de 3 pieds et 1 pouce. L'alcool était versé par petites quantités dans un vase ayant 8 à 9 pouces de diamètre. Ce vase était contenu dans un autre plus large et plus profond pour concentrer la chaleur.

A 2 *heures* 35 *minutes*, on mit le feu à l'alcool. En quelques instants les cheveux furent consumés et produisirent une fumée blanchâtre qui incommoda quelques uns des spectateurs étrangers aux études médicales. Cette fumée disparut en deux minutes, et dès ce moment, on ne sentit dans la chambre que l'odeur de l'alcool en combustion. Il ne se développa pas de fumée, mais une vapeur très-ténue.

La température s'éleva pendant la première demi-heure à 22 degrés Réaumur, et se maintint à ce point jusqu'à la fin de l'opération.

La respiration était peu ou point gênée, et l'auteur de ce rapport (le docteur Graff) resta sans difficulté dans la chambre jusqu'à la fin de l'opération. Le docteur Büchner est resté aussi presque tout le temps dans la pièce ; les autres personnes présentes entraient et sortaient.

2 *heures* 50 *minutes*. Il s'écoule goutte à goutte de la tête et du cou un liquide brunâtre qui a l'aspect et l'odeur de la graisse fondue, et que MM. Buchner et Merck reconnaissent pour telle.

3 *heures*. La majeure partie des téguments de la tête est consumée ; le crâne s'écaille par places. Dans le voisinage des parties du corps qui brûlent, et à 10 ou 15 pouces de distance, il se forme des phlyctènes qui laissent après elles une base tantôt sèche et blanche, tantôt humide et rougeâtre. Il n'y avait pas d'auréole rouge autour de ces phlyctènes, excepté au coude droit où il s'en est fait quelques-unes rougeâtres avec une auréole d'un rouge pâle.

3 *heures* 51 *minutes*. La croûte du crâne du côté gauche est consumée, et le cerveau commence à s'en écouler. En se penchant au-dessus du foyer, on ne sentait point de vapeurs.

3 *heures* 15 *minutes*. Une heure et un quart après le commencement de l'expérience, on arrête l'opération. Pendant les dix dernières minutes, l'alcool ayant manqué, on a dû employer un peu de menu bois.

Le cadavre était dans l'état suivant :

1° L'enveloppe crânienne était consumée, il n'en restait plus que quelques morceaux calcinés dans le vase qui contenait l'alcool. Un de ces morceaux avait 2 pouces de diamètre, les autres 1 pouce et demi de largeur et 2 pouces de longueur. La face interne n'était que brunie, elle était en outre lisse et brillante et d'une texture solide.

2° Il ne restait du frontal qu'une partie large d'un doigt et noire, ici en dedans et en dehors, là en dehors seulement. A droite, le bord brûlé montait un peu plus haut.

3° A la partie écailleuse du temporal gauche, il manquait un morceau de la table externe. Il ne restait du temporal droit qu'un fragment d'un pouce ; à l'angle antérieur il était complétement carbonisé.

4° Il ne restait de l'occipital qu'un fragment large de 6 lignes au milieu et d'un pouce environ sur les côtés.

5° Sur les deux temporaux, le rocher existait encore. A droite, sur tout le bord externe et supérieur, il manque 1 pouce de substance environ. Ce qui en reste est noir en dehors et d'un brun foncé en dedans.

6° Le pariétal droit est consumé à l'exception d'un fragment triangulaire d'un pouce de diamètre à l'angle inférieur. La face externe est brunie, tandis que les parties molles sont carbonisées.

7° Les restes du cerveau forment une masse convexe déprimée au centre, ayant 3 pouces environ de diamètre enveloppée de la dure-mère brunie, durcie et déchirée du côté gauche. Les débris représentent environ le quart du cerveau ; à gauche, on voit encore des traces de la dure-mère éclatée.

8° La partie antérieure de l'œil gauche était complétement carbonisée, ce qui restait de cet organe était au fond de l'orbite et contenait quelques parties molles.

9° L'œil droit, également brulé à la partie antérieure, l'était moins profondément et contenait aussi des parties molles.

10° Les cartilages et les os du nez brûlés ne laissent qu'un moignon noir et carbonisé.

11° L'os malaire gauche, totalement carbonisé, était d'un brillant métallique à la surface.

12° La peau et les muscles qui recouvrent l'os malaire droit sont consumés, mais l'os est intact.

13° La peau est détruite à la partie inférieure de la joue droite, mais on y distingue encore des fibres musculaires.

14° Les maxillaires supérieur et inférieur sont complétement carbonisés, mais ils forment un charbon dur et luisant, donnant un son clair à la percussion.

15° La langue présentait un petit moignon carbonisé au centre de la cavité buccale. Les alvéoles, privés de leurs dents, étaient également carbonisés.

16° La moitié externe du corps de la mâchoire inférieure manque totalement ; ce qui reste est noir carbonisé, mais résonnant à la percussion. Les apophyses coronaire et articulaire existent, mais sont carbonisées.

17° Au cou manquent la peau et la première couche musculaire, la seconde n'est que brunie.

18e L'humérus gauche a la tête brûlée, il en manque presque la moitié ; le droit est moins maltraité.

19° La partie supérieure du dos est brûlée et noire.

De ces faits, nous concluons que :

I. Les phlyctènes, même lorsqu'elles présentent un fond rougeâtre, ne prouvent pas que les brûlures aient été faites sur le vivant.

II. La combustion de la tête du sujet de l'expérience ne diffère en rien d'essentiel de ce qui a été observé sur le cadavre de la comtesse de Goerlitz.

Le sommet du crâne et l'occiput étaient détruits dans une étendue plus considérable que chez la comtesse de Goerlitz, le côté gauche de la tête et la face l'étaient moins. Cela tient sans aucun doute à ce que dans notre cas le cadavre était sur le dos, tandis que dans l'autre il était incliné davantage sur le côté et sur la face.

La carbonisation ou la simple coloration noire des os était ici semblable à ce qui existait chez la comtesse de Goerlitz. Il en est de même de la texture et du ton des os intacts ou brûlés, et du cerveau, qui était ici également réduit à une petite masse informe.

III. D'après l'état physique des parties consumées ou brûlées, il n'y a aucune raison pour attribuer la combustion de la comtesse de Goerlitz à une cause autre que l'action d'un feu ordinaire et extérieur.

IV. Les expériences ont prouvé qu'en trois quarts d'heure la tête de la comtesse a pu arriver à l'état où elle a été trouvée lors de l'examen du 14 juin.

V. Nous avons, en outre, prouvé que dans une chambre très-basse et dans les circonstances relatées ci-dessus, des hommes ont pu assister à la combustion sans inconvénient, ce qui, à plus forte raison, a pu avoir lieu dans une grande chambre.

Celui qui a brûlé la comtesse de Goerlitz pouvait ouvrir, non pas une seule, mais trois portes, et au besoin une croisée située sur la cour, puisque personne n'aurait pu apercevoir une vapeur très-ténue. Le coupable avait aussi toute facilité pour entrer et pour sortir. La preuve qu'on a voulu tirer contre la perpétration du crime, de l'impossibilité de respirer à cause de la fumée produite par la combustion, est donc complétement réfutée.

XVII. — *Procès-verbal d'une expérience consistant dans la combustion d'une tête de mouton par l'huile* (faite le 28 février 1850 par les docteurs Graff, Büchner, Jochaeim et le chirurgien Freniard).

L'expérience eut lieu dans une chambre haute de 7 pieds, large de 20 pieds, et longue de 22 pieds.

Dans un vase ayant 7 pouces de largeur et 3 pouces et demi de hauteur on versa une demi-mesure d'huile. Autour du vase on disposa des petits morceaux de bois de sapin, de manière à dépasser la surface de l'huile d'un demi-pouce à un pouce, et à servir en quelque sorte de mèche.

A 2 *heures* 16 *minutes*, on mit un trépied au-dessus du vase,

et l'on y plaça une tête de mouton privée de graisse, à 5 ou 6 pouces environ de la surface de l'huile.

A 2 *heures* 20 *minutes*, il coule, goutte à goutte, de la graisse de la tête, qui noircit aux parties tournées vers le feu.

A 2 *heures* 55 *minutes*, on retire le bois qui ne produisait pas une flamme suffisante, et l'on jette dans l'huile une poignée de coton et une demi poignée de fil de lin. A partir de ce moment la flamme devient un peu plus intense. De temps en temps on projette un peu d'eau, ce qui ranime la flamme. Sur les meubles et sur le papier de la chambre, il se dépose beaucoup de suie. La fumée est beaucoup plus considérable que dans l'épreuve à l'alcool, mais elle est très-supportable.

Les experts se tenaient tous autour du feu, assistés d'un domestique.

A 2 *heures* 50 *minutes*, l'huile bout.

A 3 *heures* 30 *minutes*, on ajouta à l'huile deux cuillerées d'alcool ; il se fit une explosion semblable à celle d'un coup de pistolet, et la flamme s'éleva au-dessus de la tête, mais elle redescendit bientôt au point où elle était d'abord.

A 3 *heures* 21 *minutes*, l'expérience fut achevée. Elle avait duré une heure cinq minutes.

Cette expérience a fourni un résultat remarquable avec une très-petite quantité de combustible. De la demi-mesure employée, il restait encore 3 onces d'huile. Le crâne n'était pas encore ouvert ni fêlé, mais il était complétement brûlé et en partie calciné.

On voyait le cerveau noir et bruni à travers le trou occipital et les fosses orbitaires. Il n'y avait plus de trace des yeux ni du nez, tout était converti en un charbon poreux.

La partie antérieure de la mâchoire inférieure était complétement brûlée et détruite ; le côté droit était en grande partie conservé. A la mâchoire supérieure du côté droit, les dents étaient à l'état de charbon, une seule molaire existait au côté gauche de cet os ; tout le reste était consumé.

Les joues étaient réduites en cendres, ce qui reste de la peau et des chairs paraît converti en un charbon poreux.

La tête n'offre plus que le tiers de son volume total.

De cette expérience, nous concluons : 1° Une tête de mouton peut brûler avec moins d'une demi-mesure d'huile, un peu de coton et d'étoupe, dans l'espace d'une heure, de façon à être réduite au tiers de son volume primitif. Ce résultat aurait été probablement obtenu plus vite, si l'on avait mis dans l'huile, dès le début de l'expérience, de l'étoupe au lieu du bois employé d'abord.

2° L'addition d'eau ou d'alcool augmente momentanément la flamme du double ou du triple.

3° Si l'on a égard à l'expérience précédente et à la dureté excessive des os de mouton, on ne peut pas douter qu'avec une quantité double d'huile, un crâne humain puisse être brûlé de la même manière et en aussi peu de temps avec le cou et la poitrine.

4° L'huile produit plus de fumée que l'alcool ; mais pas de façon à empêcher la respiration même dans une chambre qui n'a que 7 pieds de haut ; elle ne fait pas tousser, et l'on peut rester dans la chambre en laissant une porte ouverte.

5° Il se dépose sur tous les objets environnants beaucoup de suie.

La tête brûlée par l'alcool est mise sous les yeux de la cour ; elle offre un tout autre aspect que celle qui a été montrée par le docteur Bischoff. Ce n'est qu'un fragment d'une tête. La voûte du crâne manque ; on voit la base du crâne entourée de bords aigus et déchiquetés ; la couleur en est brune, d'un luisant gras, sans trace de calcination. On voit la langue carbonisée dans la cavité buccale.

Le docteur Heumann fait observer que tandis que la langue de la comtesse avait la pointe engagée entre les deux maxillaires, celle du sujet de l'expérience était collée à la voûte palatine. Le docteur Heumann remarque encore que sur le crâne présenté par M. Bischoff, une fois les parties calcinées enlevées, il y avait à la mâchoire inférieure ces mêmes taches jaunes qu'on avait prises pour des dents sur le cadavre de la comtesse.

Le docteur Graff fait voir enfin le rudiment de la tête de mouton brûlée par l'huile et réduite en un morceau de charbon.

En résumé, le résultat de ces trois expériences sur la combustion est le suivant :

La tête de la comtesse n'a pu être aussi maltraitée qu'on l'a trouvée par le seul fait de l'incendie du secrétaire. Si l'on n'a pas employé d'autres combustibles, des violences mécaniques ont dû être exercées sur le crâne, soit avant, soit après l'incendie.

L'hypothèse de la combustion et de la destruction de la voûte du crâne par l'alcool seul permet d'admettre la présence du coupable dans la chambre pendant et après la combustion ; mais, d'après M. Graff, elle n'explique pas le résidu graisseux trouvé sur la glace, etc.

L'expérience faite à l'aide de l'huile a donné, avec la moindre quantité de combustible, les résultats les plus rapides et les plus considérables ; il s'est formé pendant cette opération un dépôt de suie. (*La fin à un prochain numéro.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE NATIONALE DES SCIENCES DE PARIS.

SÉANCE DU 2 SEPTEMBRE.

Nouvelles applications des appareils dits hydrophores. — M. Fourcault lit une note sur des appareils destinés à porter la chaleur sèche et le froid anhydre sur toutes les parties du corps, dans le traitement des maladies internes et externes, et sur un moyen mécanique de rendre les femmes infécondes.

L'auteur, après avoir rappelé qu'il a proposé il y a quelque temps, sous le nom d'*hydrophores*, des appareils destinés à remplacer les bains locaux, les fomentations, cataplasmes, etc., fait connaître une application nouvelle de ce même système d'appareils, qu'il a imaginé dans le but de porter suivant les indications le froid ou la chaleur sur les membranes muqueuses. Il met sous les yeux de l'Académie l'*hydrophore vaginal* et l'*hydrophore utérin*. Le premier est confectionné en caoutchouc vulcanisé ou en baudruche; son cul-de-sac plus ou moins étendu correspond au col de l'utérus; son ouverture est fermée par une rondelle en bois ou en métal, percée de deux trous, où vient s'adapter le conduit d'une pompe foulante, d'un clissoir, d'un irrigateur, et celui qui doit porter le liquide sortant de la gaîne vaginale dans un baquet ou dans une baignoire; le pourtour de l'ouverture de cette gaîne est fixé sur la rondelle au moyen d'un bourrelet ou d'un anneau élastique. A l'aide de ce léger appareil, on établit un double courant dans le vagin, sans que l'eau soit en contact avec la membrane muqueuse, et la femme sans sortir de son lit, ou étant sur un divan, dans un bain tiède, au milieu de la vapeur, reçoit une douche, une irrigation dont elle peut sans inconvénient prolonger la durée. Ainsi par l'action sédative et astringente du froid anhydre, on combattra les irritations et les engorgements du col de l'utérus, les vaginites anciennes, les leucorrhées rebelles; on évitera ainsi, dans bien des cas, des opérations graves, et l'on aura moins souvent recours aux injections humides si souvent inefficaces. La chaleur, en agissant simultanément sur la peau, excitera son tissu, favorisera la circulation dans le réseau capillaire externe, et rétablira la transpiration insensible si souvent ralentie ou suspendue, dans ces affections chroniques.

L'hydrophore utérin, semblable au précédent pour la forme, sinon pour sa longueur et pour la largeur de son cul-de-sac, est introduit dans la matrice par une tige cylindrique en bois, offrant un ou deux conduits propres à établir au besoin un double courant, ou seulement à dilater la gaîne utérine au moyen de l'air ou de l'eau. Ce liquide agit par la compression et par la refrigération dans la suppression des hémor-

rhagies, tandis que l'air, on le sait déjà, ne les arrête que par son action compressive. D'ailleurs les deux procédés peuvent être mis en usage, comme moyen hémostatique, dans d'autres cas, et aussi pour dilater des conduits qui sont le siége de rétrécissements plus ou moins considérables.

Les pessaires en caoutchouc vulcanisé peuvent être également dilatés par l'eau ou par l'air, et afin de faciliter leur application, M. Fourcault les fixe sur un support en bois ou en métal, ayant à sa partie supérieure un bouton fixe ou mobile au moyen d'un conduit formant une double anse, l'une extérieure et l'autre intérieure, suivant la courbure du pessaire ; celle-ci est percée de trous pour favoriser la sortie de l'eau ou de l'air qui doit le dilater; celle-là se termine par un conduit unique par où ces fluides sont introduits dans sa cavité, et elle rentre rapidement dans le vagin où elle se loge, et où le doigt peut facilement la saisir lorsque, par un mécanisme facile, on fait exécuter au bouton du porte-pessaire un mouvement de bascule. La femme peut donc elle-même placer et retirer son pessaire avec assez de facilité.

En suivant cette voie de perfectionnement, M. Fourcault a été conduit à modifier cet instrument, à en faire un pessaire obturateur en fermant son canal central par un diaphragme en gutta percha, en caoutchouc, ou par une substance douce, spongieuse, de manière à mettre à volonté et suivant certaines indications qu'il formule un obstacle à la fécondation.

Présence du sulfure d'arsenic dans les eaux minérales. — M. Blondeau, professeur de physique et de chimie au lycée de Rhodez, envoie la première partie d'un mémoire sur les eaux minérales de Cransac.

Dans la lettre d'envoi qui accompagne ce mémoire, l'auteur informe l'Académie qu'en s'occupant des eaux minérales sous un point de vue qui avait été négligé jusqu'ici, il a été conduit à y découvrir des principes encore ignorés et qu'il croit destinés à jouer un rôle important sur l'économie. Toutes les eaux minérales un peu énergiques qu'il a eu l'occasion d'analyser lui ont fourni du sulfure d'arsenic en dissolution, et il est porté à croire que c'est à cet agent qu'il faut attribuer l'action tellement énergique de certaines eaux qu'elles peuvent occasionner la mort lorsqu'elles sont prises sans discernement.

Le sulfure d'arsenic n'est pas le seul que l'on rencontre dans les eaux minérales. Ainsi il a trouvé dans les eaux de Claudesaigues des sulfures de fer, d'arsenic, de manganèse, en quantités assez considerables pour que ces eaux thermales produisent de fortes incrustations de sulfures.

SÉANCE DU 9 SEPTEMBRE.

Du phosphène du spectre lumineux obtenu par la compression de

l'œil comme signe de la vie fonctionnelle de la rétine. —M. Serres (d'Alais) envoie la première partie d'un mémoire ayant pour titre : Du phosphène ou spectre lumineux obtenu par la compression de l'œil comme signe direct de la vie fonctionnelle de la rétine et de son application à l'ophthalmologie.

L'auteur s'est proposé dans ce mémoire d'utiliser comme signe diagnostique pour la distinction des maladies oculaires dans lesquelles il est si important de constater l'état de la rétine et le degré d'affaiblissement qu'elle a subi, le phénomène suivant.

Une faible compression exercée sur le pourteur de l'œil, fait naître deux impressions lumineuses simultanées ; la plus forte apparaît au point opposé dans l'intérieur de l'organe, la plus faible sous le doigt ou le corps qui le presse, et l'un et l'autre sous la forme d'une portion d'anneau lumineuse diversement colorée, circonscrivant un fond obscur quelquefois, et clair dans certains moments. Dans ce dernier cas, l'anneau en question est toujours annexé à un autre anneau foncé, concentrique.

Lorsque la pression a lieu à la partie externe de l'œil, la photopsie est formée par un cercle lumineux dans les 3/4 de sa circonférence ; le quart qui manque correspond en arrière et semble se perdre sous la voûte orbitaire du côté du nez.

Sur la partie interne, la pression fait naître la photopsie du côté de la tempe avec des caractères un peu différents. La tache apparaît sous une forme plus grande, les bords en sont bien limités et l'intérieur un peu plus clair.

La partie supérieure de l'œil pressée de la même manière est le siége de la perception d'un fragment de cercle lumineux au point opposé, c'est-à-dire sur le rebord orbitaire inferieur ; il est à contours bien dessinés ; la section qui manque est en arrière.

Le phénomène lumineux se montre près du rebord orbitaire supérieur, lorsque le globe oculaire est comprimé à la partie inférieure, mais réduit extrêmement quant à la section du cercle dont on n'aperçoit que le tiers environ.

M. Serres, après avoir étudié ce phénomène dans tous ses détails, décrit en ces termes la manière dont on doit chercher à obtenir le phosphène.

Pour avoir le phosphène le plus apparent possible, dit-il, il convient de presser l'œil avec un corps dur et un peu anguleux et de renouveler le choc au moins deux fois dans une seconde, la plus grande intensité ne dépassant pas ce temps en durée moyenne. Puis il faut agir de préférence sur la partie de l'œil qui est du côté du nez. Sur plus de 1,000 épreuves faites en ce point, le cercle lumineux s'est toujours rencontré, et en outre, il a toujours été ou plus brillant ou au moins aussi brillant

que les autres, nés sous la pression des parties restantes du pourtour de l'œil.

En supposant la non existence du phosphène, il ne faut pas trop se hâter de prononcer sur la valeur de cette négation, car elle peut ne pas être bien établie ; mais si, à plusieurs reprises et pendant plusieurs jours de suite, aucune lumière annulaire ne se manifeste dans l'œil, on peut en conclure hardiment que la rétine est paralysée, que toutes opérations faites sur la cornée, sur l'iris, sur le cristallin seront des opérations stériles.

SÉANCE DU 16 SEPTEMBRE.

De l'action toxique des agents protecteurs des matières animales mortes contre la combustion. — M. Robin communique sur ce sujet une note dont voici le résumé.

Les agents, dit l'auteur, qui protégent les matières animales mortes contre la combustion lente par l'oxygène humide sont des poisons pour les végétaux comme pour les animaux. Ce n'est point par une action directe sur le système nerveux, ni sur le cœur, ni par la coagulation de l'albumine qu'ils déterminent la mort; c'est en s'opposant, pendant la vie comme après la mort, à la combustion lente par l'oxygène humide.

Dans mes notes actuellement publiées, j'ai dit :

Tout agent qui, soit en se combinant avec les matières animales mortes et changeant leur nature, soit en paralysant d'une manière quelconque l'action de l'oxygène humide sur ces matières, les tient complétement à l'abri de la putréfaction en présence de l'oxygène humide, c'est-à-dire les protége complétement contre la combustion lente par ce gaz, ne doit pouvoir s'introduire à dose convenablement forte dans la circulation, pendant la vie, sans exercer sur les globules et les éléments protéiques du sang la même protection qu'après la mort.

J'ai ajouté : La liaison intime existant entre l'entretien, entre l'activité de la vie et la combustion incessante dans la circulation, conduit à penser que tout agent qui, en présence même de l'oxygène humide, s'oppose à la combustion lente des matières animales mortes, ne saurait pendant la vie pénétrer dans la circulation aux doses qui protégent contre la combustion lente sans être, suivant la dose, sédatif, stupéfiant ou poison faisant mourir par asphyxie.

A l'appui de cette manière de voir, je me suis borné jusqu'ici à montrer, tant par les expériences et les observations appartenant à la science que par celles qui me sont propres :

1° Qu'il n'existe pas un seul agent capable de protéger les matières animales contre la combustion lente, qui ne soit poison quand il est introduit en quantité suffisante dans la circulation pendant la vie.

2° Que les phénomènes essentiels accomplis sous l'influence de tels agents pendant la vie, et sur un même animal et sur les animaux des différentes classes, comme aussi les caractères qu'on observe après la mort, sont précisément ceux qui se produiraient si le mode d'action que j'indique était réellement exercé.

3° Qu'en outre, ceux d'entres ces mêmes agents qui protègent le mieux contre la combustion lente les matières animales mortes sont en général pendant la vie les poisons les plus actifs.

Je savais que l'action toxique d'un grand nombre de ces agents préservateurs de la combustion lente en présence de l'oxygène humide (l'acide hydrocyanique, les éthers, le chloroforme, le camphre, la benzoïne, la liqueur des Hollandais, les arsénicaux) avait été attribuée à une influence directe sur le système nerveux ; mais comme on ne leur connaît sur ce système aucune action de nature à produire les phénomènes observés dans les animaux en général ; que dès lors, c'est là une assertion toute gratuite, j'avais cru suffisant de montrer que le mode d'action présenté par la chimie, pour ainsi dire comme inévitable, était en rapport parfait avec les phénomènes constatés pendant la vie et après la mort.

Dans le travail que je présente aujourd'hui, j'aborde la question de l'influence directe de ces poisons sur le système nerveux, et afin que la réfutation puisse s'appliquer à tous les cas, je cherche à prouver que, même en l'absence d'un tel système, les agents qui préservent de la combustion lente les matières animales mortes s'opposent pendant la vie à l'exercice d'une fonction capable par son interruption, de causer la mort de tous les êtres organisés.

Après avoir successivement étudié l'action que les préservateurs de la combustion lente exercent sur les végétaux, sur les matières organiques mortes et sur les animaux vivants, M. Robin résume en ces termes le résultat de ces nouvelles recherches :

Les conservateurs des matières animales et végétales, même en contact avec l'oxygène humide, c'est à-dire les protecteurs contre leur combustion lente par ce gaz humide, ne sont pas des poisons seulement quand ils coagulent l'albumine ; ils n'empoisonnent pas seulement les êtres organisés qui ont un cœur, ceux qui ont un système nerveux. Que ces préservateurs de la combustion lente soient ou non capables de coaguler l'albumine, que la coagulation ait ou n'ait pas lieu pendant leur influence sur l'économie vivante, qu'ils exercent cette influence sur des êtres organisés ayant ou n'ayant pas de cœur, ayant ou n'ayant pas de système nerveux, ils sont poisons pour tous les animaux, pour tous les végétaux, sauf tout au plus, parmi ces derniers, quelques-uns des dernières classes.

C'est, par exemple, ce qui a lieu pour les éthers, pour le chloroforme,

pour les divers anesthésiques, pour l'acide cyanhydrique, pour les sels métalliques convenablement solubles, etc.

L'action toxique est générale, il lui faut une cause générale. Une seule, je crois remplit cette condition : c'est la cause qu'indique leur propriété commune d'être protecteurs des matières organisées contre la combustion lente par l'oxygène humide. Exerçant ce pouvoir pendant la vie comme après la mort, dans les végétaux comme dans les animaux, ils ralentissent ou interrompent complétement une fonction essentielle à la vie des végétaux comme à celle des animaux, la respiration d'oxygène humide ; ils sont dès lors, suivant la dose, médicaments sédatifs chez les animaux, poisons asphyxiants chez tous les être organisés.

SÉANCE DU 23 SEPTEMBRE.

Staphyloraphie. — M. Sédillot présente ses instruments de staphyloraphie, et rapporte l'observation d'une malade chez laquelle il a dernièrement opéré l'oblitération d'une large perte de substance du voile du palais, causée par une ulcération vénérienne.

« La moitié droite du voile avait été réduite à une très-grande minceur par la destruction d'une grande partie de la paroi postérieure ou pharyngienne.

« Le côté gauche avait conservé ses diamètres normaux. Les incisions latérales pratiquées pour donner au voile une laxité suffisante avaient permis la réunion de la plaie centrale. Mais nonobstant la réapplication d'un des points de suture, un ptyalisme très-intense, accompagné d'un violent gonflement œdémateux, vint détruire nos espérances d'une réunion immédiate.

« Je jugeai alors possible de tirer parti de l'incision latérale droite, en dédoublant de dehors en dedans l'épaisseur du voile, de manière à former un lambeau renversé peu à peu et par une dissection successive vers la ligne médiane. Ce lambeau, soutenu plus tard par un nouveau point de suture et étendu aux extrémités supérieure et inférieure de la perte de substance finit par combler la plaie et en opérer l'oblitération.

« J'ajouterai à cette occasion qu'il me paraît possible d'amener le relâchement très-complet du voile par une opération un peu différente de celle dont j'ai déjà exposé les details. On peut détacher presque complétement les côtés du voile du palais sans pénétrer dans l'arrière-bouche et sans inciser par conséquent la muqueuse palato-pharyngienne. Il suffit de conduire le bistouri le long du rebord libre du palais, jusqu'au-dessous de l'arcade dentaire. Après avoir divisé la muqueuse et les cryptes muqueux qui constituent une couche très-épaisse, on tombe sur l'aponévrose du muscle péristaphylin interne que l'on divise au-dessous du crochet de réflexion de l'apophyse ptérygoïde. Plus en dehors, on

coupe les attaches de l'élévateur supérieur du pharynx, puis plus profondément encore le muscle peristaphylin externe.

« Le voile représente alors la moitié antérieure d'un anneau attiré en avant par les fibres du constricteur supérieur qui se portent du palato-staphylin à l'épiglotte et tendent à rapprocher les deux moitiés complétement ou incomplétement divisées du voile, d'après le même mécanisme qui met en contact les deux côtés de la glotte dans les mouvements de déglutition. On rétrécit, sans doute, de cette manière, l'anneau représenté par le voile, mais on en rétablit l'intégrité et le moins grand diamètre de cet organe ne paraît pas défavorable au rétablissement des fonctions. Dans le cas où le voile resterait encore trop tendu de haut en bas, on ferait la section du pilier postérieur, et alors la laxité des parties deviendrait très-considérable et permettrait des réunions véritablement inespérées. »

Sur le phénomène du phosphène. — M. Martinet adresse la note suivante, relative au phénomène du phosphène.

« La communication faite à l'Académie des sciences, dans la séance du 9 septembre courant, par M. Serres (d'Alais), m'engage à vous adresser le résultat de recherches faite depuis plusieurs années sur le phénomène lumineux qui se produit sous la pression du globe de l'œil, et que M. Serres vient de désigner sous le nom de phosphène.

« Ces résultats, qui concordent en partie avec ceux de M. Serres, vous sembleront peut-être en outre tendre à perfectionner le diagnostic des maladies de l'organe de la vision.

« Et d'abord, sans revendiquer en rien toute question de priorité, j'aurai l'honneur de vous exposer que, dans un mémoire lu par moi à l'Académie nationale de médecine, dans la séance du 6 août dernier, mémoire dans lequel je me proposais d'éclairer le diagnostic au moyen de l'exploration électrique, je citais l'exemple d'un jeune garçon affecté d'amaurose, chez lequel j'avais constaté l'absence, à la pression de l'œil, de toute sensation lumineuse, dernier indice de la sensibilité de la rétine, mais qui, m'ayant offert la sensation lumineuse de l'étincelle dans l'électrisation explorative du globe oculaire, me fit augurer que la rétine n'était point encore complétement paralysée ; ce malade dut effectivement sa guérison au traitement par l'electricité qui fut alors employé.

« Quelques années plus tard, à la Charité, je signalais à plusieurs médecins la persistance du phosphène dans certaines maladies de l'œil, notamment en 1846, époque où je recueillis plusieurs observations de maladies des muscles intrinsèques de cet organe.

« Revenons à ce qui a trait au phosphène.

« J'ajouterai, à ce que M. Serres a écrit relativement aux points où se développe la sensation lumineuse, qu'elle se produit toujours dans la

région orbitraire externe d'un œil, quand on comprime l'œil opposé, dans la même région orbitaire supérieure et externe.

« J'ai toujours trouvé le phosphène dans les simples cataractes. Je l'ai rencontré également dans la paralysie des troisième, quatrième et sixième paires cérébrales, tandis qu'il a manqué dans la paralysie complète de la deuxième. Je l'ai observé chez un homme affecté d'une amaurose incomplète qui revenait sous le type tierce, c'est-à-dire de deux jours l'un, vers midi. Il existait dans toute sa plénitude dans deux cas de mydriasis, dont l'un accidentel, irrégulier, reparaissait à des intervalles plus ou moins longs, des heures, quelquefois des jours, s'accompagnant constamment alors d'une paralysie également momentanée de quelques-uns des filets de la troisième paire, et en particulier de ceux qui se rendent aux muscles élévateurs de la paupière et droit interne.

« En somme, je pense, d'après ce que j'ai constaté nombre de fois :

« 1° Que s'il est bien reconnu que l'absence du phosphène est un signe d'amaurose, il est nécessaire de confirmer la valeur de ce signe négatif, par l'exploration électrique, qui en dernier ressort jugera si la rétine est encore douée de quelque excitabilité.

« 2° Que quand on ne parvient pas à provoquer le phosphène temporal par la pression de la région nasale de l'œil amaurotique, il faut, avant d'affirmer qu'il y a amaurose complète, s'assurer, par la pression de la région orbitaire externe de l'œil opposé, que ce phénomène ne se produit réellement point.

« 3° Enfin, que certaines maladies, telles que la cataracte, la paralysie des sixième, quatrième et troisième paires cérébrales, alors même qu'il existe de notables troubles de la vision, ne s'accompagnent point de l'absence du phénomène lumineux désigné par M. Serres sous le nom de phosphène. »

Ligature de l'artère iliaque primitive. — M. Chassaignac, chirurgien de l'hôpital Saint Antoine, adresse la lettre suivante :

« Jeudi dernier 19 septembre, j'ai pratiqué à l'hôpital Saint-Antoine la ligature de l'artère iliaque primitive chez un homme âgé de 49 ans. Il s'agissait d'enlever chez ce malade un tumeur cancéreuse, occupant la partie interne de la cuisse et pénétrant jusque dans le bassin à travers le trou sous-pubien dont les rebords étaient détruits.

« La ligature de l'iliaque avait pour objet de mettre à l'abri d'une hémorrhagie grave, peut-être même immédiatement mortelle, pendant le temps que devait exiger l'extirpation complète d'une semblable tumeur. Deux ponctions qui y avaient été faites la veille, au moyen d'un instrument très-fin, avaient donné toutes les deux un jet de sang artériel.

« Quoique l'opération n'ait point été couronnée de succès, puisque le

malade a succombé le lendemain, il est néanmoins très-réel que le but de la ligature a été parfaitement rempli et que l'ablation complète de la tumeur s'est faite non-seulement sans hémorrhagie, mais avec une très-faible perte de sang. Et cependant toutes les branches principales de l'artère hypogastrique et plusieurs des branches de la fémorale profonde ont été nécessairement divisées.

« J'ai cru que la ligature de l'iliaque primitive n'ayant point encore été pratiquée en France, du moins d'après le témoignage des ouvrages les plus estimés et notamment celui de M. Velpeau, la communication que j'ai l'honneur de vous adresser n'était pas dénuée d'opportunité. »

ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE DE PARIS.

SÉANCE DU 3 SEPTEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. BRICHETEAU.

Consacrée à l'inauguration de la nouvelle salle et à la lecture d'un rapport sur le contenu de ses archives en ce qui concerne l'Académie royale de chirurgie et la Société royale de médecine.

SÉANCE DU 10 SEPTEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. BRICHETEAU.

Huile iodée. — M. Deschamps (d'Avallon), pharmacien en chef de la maison de Charenton, envoie une note sur la préparation d'une huile destinée à remplacer l'huile de foie de morue.

Des faits exposés dans cette note, l'auteur conclut que les huiles iodées convenablement lavées, peuvent être considérées comme des médicaments capables de rendre de grands services, et peuvent permettre aux médecins d'administrer l'iode au malade, en toute sécurité, puisque l'iode devient réellement une partie intégrante de l'huile iodée ;

Qu'en mélangeant un poids quelconque d'huile iodée avec de l'huile d'olive, on peut préparer une huile analogue à l'huile de foie de morue ou une huile plus active ;

Que la prescription de l'huile iodée ne présente aucune difficulté, puisque le médecin peut toujours connaître la quantité d'iode qu'il administre à son malade, et puisqu'il n'a pas besoin de tenir compte de la répugnance que celui-ci peut avoir pour cette huile qui est inodore ;

Qu'on peut faire prendre ces huiles en les mélangeant avec des sirops pour former des mixtures, ou les administrer sous la forme de looch, etc., et en préparer des cérats, etc.

Et que le pharmacien doit, après chaque opération, analyser un peu d'huile, pour connaître la proportion d'iode qu'elle contient, parce que l'iode peut varier suivant le soin que l'opérateur à mis à la préparation (Comm. MM. Guibourt et Soubeiran).

Phénomène du scintillement de l'œil (cholestéritis). — M. Desmarres adresse une note dans laquelle il annonce que depuis la présentation qu'il a faite à l'Académie, le 22 juin 1847, de deux malades offrant le singulier phénomène du scintillement du fond de l'œil, il a revu le même phénomène chez plusieurs autres malades avec cette différence que les reflets lumineux occupaient chez les uns la chambre antérieure, chez les autres, l'intérieur de la capsule du cristallin, chez d'autres enfin très-probablement la membrane de Jacob.

Après avoir extrait ces corps flottants de la chambre antérieure, il a été reconnu qu'ils étaient formés de cholestérine. Cette maladie paraît dépendre, suivant M. Desmarres, d'un état pathologique des diverses séreuses de l'œil qu'il désigne sous le nom de *cholestéritis* de l'œil.

Traitement des taies de la cornée par l'opercule du turbo rugosus. — M. Cornay (de Rochefort) adresse une note sur le traitement des taies de l'œil au moyen de l'opercule du turbo rugosus (coquille de mer qui renferme un animal auquel est attaché une petite plaque pierreuse nommée opercule, d'une dimension variable); c'est cet opercule qui sert aux oculistes populaires du côté de l'Océan dans le traitement des taies de la cornée.

Nouveau caractère des taches produites par la matière cérébrale. — M. Lassaigne informe l'Académie qu'en répétant les intéressantes expériences que M. Orfila a publiées concernant les caractères microscopiques et chimiques des taches produites sur les tissus par la matière cérébrale, il a constaté qu'il était possible d'y ajouter un autre caractère non moins certain, qui devient en quelque sorte le complément de ceux que M. Orfila a indiqués dans son mémoire. Le moyen que M. Lassaigne a employé est fondé sur la formation de l'acide phosphorique par la calcination à l'air de la substance cérébrale desséchée.

Extirpation d'un goître (bronchocèle). — M. Roux : J'ai pratiqué il y a deux mois une opération qui jusqu'ici n'a eu qu'un très petit nombre de succès, c'est l'extirpation d'un goître ou bronchocèle. L'insuccès qui suit le plus ordinairement ces opérations, s'explique par les caractères et par les conditions particulières de ces sortes de tumeurs parsemées d'un grand nombre de vaisseaux et avoisinant des organes importants, d'où des difficultés et des dangers de toutes sortes contre lesquels on a à lutter. Dans le cas que j'ai l'honneur de communiquer en ce moment à l'Académie, j'ai eu le bonheur de réussir de la manière la plus complète. Mais je dois me hâter d'ajouter que, dans ce cas, comme dans les quelques autres du même genre que j'ai opérés, je ne m'y suis déterminé qu'à mon corps défendant, vaincu en quelque sorte par les vives instances du malade et par la ferme volonté qu'il m'expri-

mait de courir plutôt les chances de la mort que de conserver son infirmité.

L'homme dont il est question, âgé de trente-quatre à trente-cinq ans, est fort, vigoureux et d'une très-bonne santé. Il portait à la région antérieure gauche du cou une tumeur datant de douze à quinze ans, et qui, du volume d'une noisette environ à son origine, avait acquis dans ces derniers temps le volume d'un très-gros poing. Cette tumeur était située au niveau du corps thyroïde, et s'étendait beaucoup plus à gauche qu'à droit ; à droite, elle débordait la ligne médiane de quelques centimètres seulement, tandis qu'à gauche elle se prolongeait jusque sous le bord antérieur du muscle sterno-mastoïdien. En haut, elle remontait peu au-dessus du niveau de l'os hyoïde ; mais en bas elle descendait non-seulement jusqu'au niveau de l'extrémité interne de la clavicule et du sternum, mais elle paraissait encore se prolonger un peu en arrière de ce dernier os.

Cette tumeur, complétement indolente et sur laquelle la peau glissait librement, offrait elle-même très-peu de mobilité ; elle paraissait adhérer très-intimement au larynx. Les vaisseaux thyroïdiens n'étaient point sensiblement augmentés de volume ; l'artère carotide, située en dehors, n'avait aucune connexion avec la tumeur.

Malgré ces conditions favorables, me rappelant combien les opérations de ce genre sont peu suivies de succès, c'est à mon corps défendant, dit M. Roux, et sur les instances réitérées du malade qui préférait, disait-il, la mort à cette infirmité, que je me suis décidé à l'opérer. L'opération a été faite en présence de MM. Rigal (de Gaillac), Seutin, Gerdy et quelques autres chirurgiens. Une longue incision verticale et unique, s'étendant du niveau de l'os hyoïde à la base du sternum, suffit, avec quelques dissections de la peau de chaque côté, pour mettte la tumeur presque complétement à découvert ; j'en fis alors l'énucléation avec assez de facilité, en ayant le soin de faire la ligature des vaisseaux à mesure qu'ils étaient ouverts et en comprenant également dans une ligature tous ceux qui couraient le risque d'être lésés. Je suis parvenu ainsi à extirper la totalité de cette tumeur sans que le malade perdit une grande quantité de sang et sans qu'il eût de syncope. Seulement, à un certain moment de l'opération, il éprouva une grande dispnée et devint presque complétement aphone, ce qui paraît avoir eu pour cause la section du nerf récurrent ; depuis l'opération, en effet, la voix est restée plus faible et enrouée.

La tumeur extirpée pesait 325 grammes. Sa grande circonférence mesurée par le diamètre vertical, était de 27 à 28 centimètres environ ; dans le sens transversal, elle avait 22 centimètres. Il n'y a point eu d'hémorrhagie consécutive ; l'inflammation et la suppuration ont été

modérées, et la cicatrisation s'est opérée assez rapidement; elle a été complète au bout d'un mois. Aujourd'hui, on ne trouve plus d'autres traces de cette tumeur qu'une cicatrice verticale légèrement déprimée sur la ligne moyenne du cou.

L'opéré est présenté aux membres de l'Académie.

M. Velpeau, tout en félicitant M. Roux et surtout le malade du succès de cette opération, exprime la crainte que ce succès ne puisse coûter cher peut-être à quelques autres malades, en encourageant des tentatives téméraires dont le résultat pourrait bien n'être pas aussi heureux. Pour être fondé à imiter M. Roux, il faudrait rencontrer des goîtres isolés, mobiles, à base étroite et pédiculée et encore même doit-on être circonspect dans ces cas, quand on songe qu'il ne s'agit que d'une infirmité qui ne compromet pas la vie; aussi, dans des conditions contraires, l'opération doit-elle être interdite.

M. Roux rappelle à M. Velpeau qu'il a fait à cet égard toutes ses réserves et que ce n'est que sur les pressantes instances du malade qu'il s'est déterminé à l'opérer. Aussi n'a-t-il pas présenté ce cas comme devant encourager de nouvelles tentatives, mais uniquement comme un exemple rare de succès.

M. Bégin cite à cette occasion une opération semblable qu'il a faite lorsqu'il était chargé du service chirurgical de l'hôpital militaire de Strasbourg, et à la suite de laquelle il survint un accident qui faillit déterminer la mort du malade; c'était une congestion ou une sorte d'apoplexie de la thyroïde.

SÉANCE DU 17 SEPTEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. BOULLAY.
(en l'absence de M. Bricheteau.)

Traitement des fièvres d'accès par le sel marin. — M. Piorry : Je demande la permission à l'Académie d'appeler un instant son attention sur l'emploi du sel marin dans le traitement des fièvres d'accès. Depuis très-longtemps j'avais essayé une infinité de substances réputées succédanées du quinquina, sans que jamais j'aie réussi à obtenir la diminution de la rate. Depuis quelques jours que j'ai essayé le chlorure de sodium, j'ai obtenu des succès extrêmement remarquables. Dans 8 cas, dont 6 dans mon service de la Pitié et 2 en ville, j'ai vu, sous l'influence de l'administration du sel marin, la rate diminuer de volume plus rapidement même qu'avec le sulfate de quinine. Dans quelques-uns de ces cas, il m'a suffi de deux doses de ce sel pour ramener la rate tuméfiée à son volume normal. Je signale ce moyen, en appelant sur lui l'expérimentation.

Appareil dérivatif pour le traitement des surdités catarrhales. — M. le docteur Junod lit la note suivante :

Ayant eu occasion de traiter une personne atteinte d'une surdité catarrhale qui avait résisté à tous les moyens, j'ai été conduit à penser que le vide opéré sur les muqueuses qui tapissent les fosses nasales, pourrait réussir chez elles, et le résultat a répondu à mon attente.

Pour opérer le vide sur l'une de ces cavités, il suffit de fermer l'ouverture pharyngienne par le procédé ordinaire. Toutefois, l'obturateur se compose d'une petite poche en baudruche, remplie d'eau. Cette poche doit avoir à peu près le volume d'une cerise.

On peut obtenir le même résultat à l'aide d'une sonde droite pourvue d'un robinet à l'une de ses extrémités, tandis qu'à l'autre on lie la poche de baudruche dont nous avons parlé plus haut. Lorsque la sonde a été engagée jusqu'au pharynx, on y injecte de l'eau ou de l'air, de manière à remplir la poche en baudruche, et l'on ferme le robinet.

L'orifice externe de la fosse nasale est fermé à l'aide d'un morceau de cire blanche ramollie, laissant passer l'extrémité d'une sonde élastique destinée à opérer le vide. Cette application est simple, d'une innocuité parfaite, et n'occasionne aucune douleur.

Nous avons employé ce moyen comme dérivatif, et pour aspirer, par la trompe d'Eustache, des fluides accumulées dans les cavités de l'oreille moyenne. (Commissaire : M. Poiseuille.)

SÉANCE DU 24 SEPTEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. ORFILA, VICE-PRÉSIDENT.

Hémorrhagie faciale périodique. — M. le docteur Chrestin (de Montpellier) informe l'Académie qu'il vient d'observer un fait semblable à celui que M. Bousquet de Saint-Chinian a adressé à l'Académie, et sur lequel M. Gibert a fait récemment un rapport. Ce fait, dans lequel le rôle du sang fut manifeste, lui paraît propre à éclairer sur la nature de l'exsudation anormale dont il a été question au sein de l'Académie. En voici les principales circonstances :

Il s'agit d'une jeune demoiselle, qui avait été envoyée aux bains de Rennes pour régulariser son flux menstruel, lequel ne s'était jamais fait jour chez elle par les voies génitales, et suintait depuis plusieurs mois par les pores de la peau des régions malaires. Des gouttelettes de sang s'y développaient de temps à autre ; et, se réunissant entre elles, tombaient ensuite sur les joues. Épongées avec soin, ces gouttelettes étaient remplacées plus ou moins promptement par d'autres que l'on voyait apparaître et se former comme les premières, et de cette succession continue résultait une hémorrhagie de 120 ou 160 grammes environ dans la journée. Cette hémorrhagie faciale, spontanée, s'était déjà reproduite plusieurs fois, à des intervalles semblables à ceux qui séparent

le époques menstruelles, et la menstruation proprement dite n'avait pas été établie.

M. Chrestien pense que ce fait, bien que différent sous plusieurs rapports de celui qu'a communiqué M. Bousquet, autorise à admettre, avec MM. Gibert, Castel et Bérard, que l'exsudation observée par ce médecin a été de nature sanguine.

Extirpation d'un goître. — M. Velpeau communique, de la part de M. le docteur Cabaret (de Saint-Malo), la relation d'une extirpation de goître opérée avec succès.

Voici la relation du fait dont M. Velpeau a présenté une analyse sommaire devant l'Académie :

M. H., âgé de 67 ans, d'une constitution très-robuste, avait toujours joui jusque-là d'une très bonne santé, lorsque, dans les premiers jours de septembre 1849, il s'aperçut sur la ligne médiane, à la partie antérieure du cou qui correspond au corps thyroïde, de la présence d'une petite tumeur, peu appparente d'abord, et qui augmenta ensuite graduellement, au point qu'en cinq ou six semaines elle parvint à égaler le volume d'un petit œuf. Nonobstant l'emploi de divers moyens, et notamment de l'éponge brûlée, la tumeur continua d'augmenter de volume, au point que le sieur H., commençant à en éprouver de la gêne dans la respiration, vint consulter M. Cabaret, qui constata, le 23 avril 1850, l'état suivant :

Situé sur la ligne médiane, le goître, en forme d'ellipsoïde, ressemblait parfaitement à un petit œuf d'autruche, et s'étendait depuis le milieu du cartilage thyroïde jusqu'à la partie supérieure du sternum, sur laquelle toutefois il ne reposait que par son poids. Il n'avait contracté aucune adhérence avec les téguments de cette région. En avant et en bas, la tumeur était mobile ; en arrière et dans la partie profonde du cou elle était dure, adhérente et d'une immobilité complète. La delimitation de la tumeur était difficile à établir à cause de l'engorgement du tissu cellulaire environnant. Il était facile cependant de distinguer supérieurement l'os thyroïde ; latéralement les muscles sterno-mastoïdiens et les pulsations des artères carotides ; inférieurement, en refoulant la tumeur, on parvenait à glisser les doigts entre elle et l'echancrure sus-sternale.

Aucune douleur ne s'y faisait sentir lorsqu'elle n'était soumise à aucune pression ; mais si l'on comprimait, même légèrement, sa surface, on faisait éprouver au malade un sentiment de suffocation. Le malade était essoufflé au moindre effort, ou même lorsqu'il marchait un peu plus vite que de coutume. Le larynx faisant masse avec la tumeur, la parole était gênée et le son de la voix anormal. La deglutition, sans être douloureuse, ne s'executait pas avec autant de liberté que dans l'é-

tat naturel. Toutes les autres fonctions, d'ailleurs, s'exécutaient parfaitement.

Après avoir essayé sans résultat des frictions avec la pommade d'iodure de plomb et l'administration intérieure de l'iodure de potassium, la tumeur faisant toujours des progrès, M. Cabaret, malgré sa répugnance pour une semblable tentative, vaincu par les pressantes sollicitations du malade, se décida à pratiquer l'extirpation de cette tumeur.

Cette opération fut pratiquée le 28 mai 1850. Voici en quels termes l'auteur en décrit les détails :

« Le malade était assis. La peau étant saine et la tumeur volumineuse, je commençai par pratiquer une incision verticale dans le sens du grand diamètre de la tumeur, depuis son sommet jusqu'à la partie supérieure du sternum.

« Une seconde incision, menée par le milieu de la tumeur, de droite à gauche, joignit la première de manière à la rendre cruciale. Cette première partie de l'opération, dans laquelle furent incisés les téguments, les muscles peauciers et sterno-thyroïdien, fit naître des hémorrhagies fournies par quelques veinules, mais surtout par des branches artérielles qui furent soumises, les plus volumineuses, à la ligature, les autres, en bien plus grand nombre, à la torsion. Alors commença une dissection pénible et laborieuse, que j'exécutai en me servant tantôt du manche d'un scapel, tantôt d'une spatule, de préférence à l'instrument tranchant, et moyennant laquelle je séparai la tumeur, à droite et à gauche, des muscles sterno-mastoïdiens ; puis, agissant avec une prudence croissante, je l'isolai des troncs des carotides, de la veine jugulaire interne et des gros troncs nerveux, et la détachai successivement, moitié par incision, moitié par énucléation, par ses côtés et par son bord inférieur, de l'échancrure sus-sternale et de la face antérieure de la trachée-artère. Je m'arrêtais à chaque instant, car les adhérences de la tumeur, lâches sur les côtés, devenaient très-serrées sur le milieu de son insertion ; d'une autre part, il fallait tordre ou lier souvent des vaisseaux nombreux qui donnaient lieu à l'écoulement du sang. Redoublant d'attention, chaque adhérence était explorée préalablement et liée ou tordue avant ou aussitôt après sa section.

« En procédant de bas en haut, j'étais sûr, en liant ou en tordant les vaisseaux à mesure qu'ils étaient divisés, de ne placer qu'une seule ligature sur chacun d'eux, puisque je ne les atteignais que dans leur partie la plus inférieure, et en outre j'avais l'avantage, en jetant une ligature sur une branche considérable, d'empêcher les hémorrhagies qui auraient pu succéder à l'ouverture de ses rameaux.

« Revenant vers les bords de la tumeur, que je relevai en saisissant celle-ci à pleine main, je disséquai avec ménagement sa large base, qui

adhérait intimement aux cartilages thyroïde et cricoïde et aux trois premiers anneaux de la trachée artère. Je rencontrai plusieurs artères d'un fort calibre, les thyroïdiennes supérieures probablement, et, pour éviter une très-dangereuse hémorrhagie, je résolus de pratiquer la ligature de ces vaisseaux avant d'achever l'extirpation. Je passai aussitôt sous les artères et dans le point où elles s'engageaient dans la tumeur une aiguille courbe et mousse armée d'un épais fil ciré ; j'y plaçai deux ligatures à quelques millimètres l'une de l'autre, et je divisai chaque artère entre les deux liens. Je continuai à séparer la masse morbide de bas en haut ; ensuite, dans le but de prévenir avec certitude toute hémorrhagie, je posai autour de la terminaison de la tumeur une troisième ligature, et j'achevai l'extirpation sans que les parties comprises dans cette ligature fournissent la plus petite quantité de sang.

« Après m'être assuré, à l'aide d'un scrupuleux examen, de l'état des surfaces de la plaie, et que celle-ci ne contenait plus aucune portion morbide qui méritât l'extirpation, nous nous occupâmes de rechercher si quelque orifice artériel n'avait pas besoin d'être oblitéré. Quelques torsions, reconnues indispensables, ayant été effectuées, il ne subsista qu'un léger suintement sanguin à la surface de la plaie, dont on différa le pansement pendant deux heures.

« Pendant l'opération, qui dura quarante-cinq minutes, M. H... perdit à peine 500 grammes de sang. L'ablation de la tumeur avait mis à nu le larynx, la trachée-artère et la face interne des muscles sterno-mastoïdiens.

« Au bout de deux heures, aucune hémorrhagie ne s'étant manifestée, on procéda au pansement. »

La tumeur extirpée, inégale, bosselée, pesait 250 grammes.

Quant aux suites de l'opération, elles ont été très-heureuses ; la cicatrisation a été complète le trente-huitième jour de l'opération.

M. Sedillot demande la parole sur cette communication.

M. Sédillot : Exerçant dans une contrée où le goître est très-commun, j'ai eu l'occasion d'en observer un grand nombre et d'en opérer quelques-uns. Aussi ne saurais-je partager l'opinion de M. Velpeau, qui a paru craindre qu'on n'encourageât des tentatives téméraires par la publicité donnée aux cas de succès.

Il m'a paru qu'il y aurait une distinction importante à faire entre le vrai goître et le faux goître, que l'on confond trop souvent.

Le premier est une hypertrophie du corps thyroïde, c'est celui qu'on observe endémiquement dans certaines contrées. On sait qu'il peut acquérir des proportions énormes ; c'est à mon avis un indice de détérioration de la race. Contre cette espèce de goître, la chirurgie est impuissante, il serait excessivement dangereux d'agir ; dans ce cas, il faut absolument s'abstenir.

Le faux goître est très-différent ; il est constitué par des tumeurs de diverse nature développées dans le corps thyroïde, telles que kystes, hypertrophies partielles, transformations diverses, etc. Lorsque ces tumeurs sont isolées, plus ou moins circonscrites et pédiculées, on peut les enlever avec succès. Le fait rapporté par M. Roux, ainsi que ceux de MM. Hutin et Cabaret, n'étaient autre chose que des exemples de ces faux goîtres. Pour ma part, j'ai enlevé trois fois d'énormes tumeurs thyroïdiennes caractérisées de goître, mais qui n'étaient en réalité que de faux goîtres, comme ceux dont on vient de nous entretenir.

L'une de ces tumeurs avait le volume de la tête d'un enfant et pendait sur la poitrine. Une ligature, dans ces cas, fut placée sur les dernières insertions de la masse morbide et les malades guérirent.

Les difficultés de ces opérations sont assez grandes en raison du nombre et du volume des veines qui se gonflent sous la main de l'opérateur. Le procédé que j'ai suivi a consisté à placer successivement sur ces plexus veineux deux ligatures, l'une du côté de la tumeur, l'autre du côté opposé, afin de pouvoir diviser ces vaisseaux sans hémorrhagie.

M. Velpeau : M. Sédillot vient de soulever un point très important de l'histoire du goître. Si j'ai bien compris, il voudrait qu'on réservât le nom de goître à l'hypertrophie du corps thyroïde. Je ne crois pas qu'on accepte cette distinction. On est convenu d'entendre, par le mot goître, toutes les tumeurs qui siégent dans la région du corps thyroïde. Dire qu'il ne faut pas enlever des goîtres proprement dits, et que les tumeurs que l'on a enlevées jusqu'ici n'étaient pas des goîtres, c'est s'exposer à n'être pas compris. Nul doute qu'il existe sous le nom de goître des tumeurs de nature différente ; ces distinctions existent, mais pour admettre celle que M. Sédillot voudrait établir, il faudrait qu'il précisât d'abord ce qu'il entend par vrai goître et faux goître.

M. Sédillot revient sur ce point capital, suivant lui, que le nom de goître proprement dit devrait être réservé à l'hypertrophie simple et générale de la glande thyroïde. Quant aux autres tumeurs de la région antérieure du cou, on pourra faire entre elles toutes les distinctions qu'on jugera convenables, mais celle-ci est essentielle en ce que le goître vrai ne doit jamais être touché par le chirurgien.

M. Roux partage l'opinion de M. Velpeau. Il croit qu'il y aurait des inconvénients à changer le langage reçu, et à n'appeler goître que l'hypertrophie endémique du corps thyroïde. Il présente à cette occasion quelques courtes considérations sur les caractères particuliers que présente dans ses altérations le corps thyroïde.

M. Piorry croit que toutes les difficultés soulevées à ce sujet proviennent de la mauvaise dénomination du mot goître. Toutes ces difficultés disparaîtraient, suivant lui, si l'on désignait chacune des tumeurs

diverses du cou par un nom qui rappelât son siége ou sa nature.

M. Rochoux : Ce n'est pas sur les mots, c'est sur les choses qu'il faut faire porter les distinctions. Tout mot est bon lorsqu'il rappelle un objet bien défini. Mais ce n'est pas là le point important de la discussion. La question soulevée par M. Sédillot est une question de pathologie générale. On ne saurait trop approuver toute tentative faite dans la voie des distinctions ; c'est par les distinctions que les sciences font des progrès. Je pense donc que la distinction que M. Sédillot cherche à établir serait très-avantageuse pour la science.

REVUE ANALYTIQUE

DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Journaux allemands, anglais, italiens, etc.

19. *Sur l'hydropisie consécutive à la scarlatine;* par le docteur Behrend (d'Erlangen).

(Journal für Kinderkrankheiten).

Le docteur Behrend a publié, sur l'hydropisie consécutive à la la scarlatine, des observations très-intéressantes, dont nous croyons devoir donner ici un extrait détaillé : suivant lui, on peut admettre deux espèces d'hydropisie consécutive à la scarlatine : 1° l'hydropisie qui dépend d'une congestion et d'une inflammation des reins (*hydrops néphreticus*) ; 2° l'hydropisie dépendant de la débilité ou d'un état d'appauvrissement du sang (*hydrops anemicus*). L'hydropisie *néphrétique* peut apparaître vers le cinquième ou le sixième jour de l'éruption ; cependent elle ne se montre ordinairement que plus tard, mais rarement après la cinquième ou la sixième semaine. Cette forme d'hydropisie est précédée de certains symptômes précurseurs, qui peuvent en faire prévoir le développement. Quelquefois la desquamation a à peine commencé lorsque la rougeur de la peau a entièrement disparu. L'enfant paraît rétabli ; cependant, si on l'examine avec soin, on découvre quelques phénomènes morbides ; le pouls est un peu accéléré, l'appétit perdu, au moins irrégulier, le sommeil souvent plus prolongé, mais en général troublé et peu réparateur ; l'enfant est fantasque ; la peau est froide et pâle ; le pouls devient plus fréquent, et l'œdème ne tarde pas à paraître. Quelquefois les choses marchent plus rapidement : ainsi, dans un cas,

un enfant fut pris, au dixième jour de l'éruption, d'une fièvre intense, et eut le délire toute la nuit. Le lendemain l'œdème commençait à paraître, et augmentait à mesure que la fièvre tombait. Dans la plupart des cas, l'œdème se montre lentement et graduellement, d'abord à la face, ensuite sur les mains et sur les pieds. Son invasion est presque toujours marquée par la perte d'appétit, une soif vive, de la constipation et de la retention d'urine avec ténesme vésical. L'étendue de l'œdème varie beaucoup de variations dans le même cas. Tantôt elle est bornée aux paupières, à la région frontale et aux joues; tantôt elle s'étend à tout le corps, et se complique parfois d'ascite, et dans un petit nombre de cas d'hydropisie du péricarde; dans plusieurs cas, il y a des alternatives d'accroissement et de diminution dans l'œdème. Les symptômes qui accompagnent l'hydropisie ne sont pas toujours en rapport avec l'étendue de l'infiltration séreuse; ils sont fréquemment modifiés par l'existence d'épanchements dans les cavités. Si ces épanchemeuts font défaut, les phénomènes sont habituellement simples et peu développés; une petite fièvre dure deux ou trois jours; après quoi, il y a un flux abondant d'urine, et l'œdème disparaît rapidement. Quelquefois l'œdème, lorsqu'il est très-étendu, continue pendant cinq ou huit jours, s'accompagnant de douleurs dans le dos et dans les lombes; il peut même se prolonger jusqu'au dixième ou au onzième jour. Les cas les plus graves sont ceux dans lesquels il y a des épanchements dans les cavités séreuses. De ces épanchements, le plus commun est l'ascite; viennent ensuite l'hydropisie du péricarde, l'hydrothorax et l'hydrocéphale. L'œdème du poumon et celui du cerveau tiennent jusqu'à un certain point à l'obstacle à la circulation, résultant de l'œdème général; aussi ne les observe-t-on jamais sans celui-ci. Il y a un certain balancement entre les épanchements dans la cavité séreuse et l'infiltration dans le tissu cellulaire sous-cutané; plus l'œdème est étendu, et moins l'épanchement est considérable dans les cavités séreuses, et réciproquement. Dans cette forme d'hydropisie, l'urine est rare; d'abord claire, puis foncée, elle se trouble par le repos et dépose un sédiment blanchâtre; elle a une réaction acide, et une faible pesanteur spécifique; elle se trouble par la chaleur et dépose des flocons albumineux. Si l'hydropisie est plus étendue, l'urine a une couleur d'un brun foncé, fournit un sédiment brun-rougeâtre, et dépose par la chaleur une grande quantité d'albumine; sous le microscope, on trouve le sédiment composé de cristaux d'urate d'ammoniaque, de globules de pus et de sang, de cellules de mucus et des lamelles d'épithélium. Les reins n'offrent que des

altérations peu importantes, dans les cas dans lesquels il n'y a eu que peu d'œdème, et dans lesquels les malades ont succombé à une affection du cerveau, ou à une complication accidentelle quelconque, le tissu rénal est ferme, résistant; la substance corticale est très-rouge, et a toutes les apparences d'une congestion capillaire intense. Lorsque l'hydropisie a eu plus d'étendue et de durée, les reins présentent tous les caractères de la maladie de Bright, et au microscope on y retrouve l'oblitération des tubes par des globules de pus et de mucus, la compression, l'oblitération même des vaisseaux capillaires par les corpuscules d'exsudation. Le traitement le plus efficace consiste d'abord à diminuer la congestion des reins par des applications de ventouse et de sangsues sur la région lombaire, ensuite à diminuer l'alimentation et à administrer quelques sels diurétiques, tels que ceux d'acétate de potasse et de soude, qui agissent en même temps sur le canal intestinal; en outre le corps doit être tenu chaudement, enveloppé de flanelle. Les hydropisies des cavités séreuses ajoutent beaucoup aux dangers de la maladie, et rendent la terminaison fort douteuse. L'hydropisie *par débilité* ou *par anémie* présente les caractères de l'hydropisie de cette nature. Ainsi, chez un enfant faible, délicat, anémique, chez lequel l'éruption scarlatineuse a été généralement peu prononcée ou très passagère, on voit survenir vers le troisième ou le quatrième jour, plus tard même, de l'œdème autour des malléoles et des articulations : le pouls est petit, un peu accéléré; mais la fièvre est peu considérable, si même elle ne fait entièrement défaut; la langue et les lèvres sont pâles, la face un peu altérée; l'urine est pâle, ne contient pas d'albumine, ou si peu que cela ne mérite pas d'être noté. On n'y retrouve pas non plus de sang ou de corpuscules d'exsudation; elle est peu acide, et contient souvent beaucoup de phosphates. Le traitement consiste dans l'emploi des amers et des toniques.

M. Behrend a réuni, dans les conclusions suivantes, les résultats principaux de ses recherches : 1° Deux formes d'hydropisie peuvent se montrer après la fièvre scarlatine, la *néphrétique* et l'*anémique*. 2° Ces distinctions reposent sur le point de départ, la cause initiale de ces hydropisies. 3° Dans l'hydropisie néphrétique, tout se borne à un état de congestion intense des reins, qui peut aller jusqu'à l'inflammation. 4° Cette congestion des reins peut être considérée comme un effet spécifique du poison scarlatineux, au même titre que la congestion et l'éruption cutanée. 5° Comme conséquence de cette congestion, il y a une exsudation dans les reins, et par suite de la rupture des vaisseaux

capillaires, un peu d'effusion de sang, qui donne à l'urine une coloration chocolat foncé. 6° La présence de l'albumine dans l'urine tient en partie à l'exsudation, en partie au mélange du sang. 7° Les petits vaisseaux et les tubes urinifères des reins sont en partie comprimés, en partie oblitérés par l'exsudation, de manière à donner aux reins l'aspect granuleux ; les vaisseaux capillaires de la substance corticale sont, en partie, vides, en partie remplis de corpuscules d'exsudation, sans mélange de sang rouge, ce qui donne lieu à la couleur jaune pâle. 8° La substance tubuleuse remplit à elle seule toutes les fonctions des reins ; cette exagération de fonctions est accompagnée d'un afflux plus considérable de sang, d'une desquamation épithéliaque dans les tubes, tout à fait analogue à celle qui se fait à la peau, et enfin de la sortie de l'albumine avec les urines. 9° L'obstacle apporté à l'accomplissement des fonctions de la substance corticale des reins, la modification des tubes urinifères, s'opposent à l'élimination complète de l'urée du sang. 10° L'urée, retenue ainsi dans le sang, se mélange avec lui, et agit en même-temps que le poison scarlatineux, pour déterminer des symptômes nerveux, du délire, le coma, l'assoupissement, etc. 11° C'est au mélange de l'urée avec le sang, aussi bien qu'aux efforts d'élimination du poison scarlatineux vers la peau, qu'il faut attribuer l'infiltration séreuse ; les épanchements dans les cavités séreuses tiennent entièrement à la présence de l'urée dans le sang. 12° Les dangers qui accompagnent les hydropisies dépendent de leur situation et de l'état de l'activité organique. 13° Les épanchements dans la cavité séreuse sont surtout dangereux, lorsque l'hydropisie cutanée est peu développée ; de ces épanchements, l'ascite est le moins dangereux. 14° Plus l'activité de l'organisme est considérable, et moins grand est le danger ; cela prouve que le sang ne contient pas une grande quantité d'urée. 15° Tant que l'urine contient du sang, de l'épithélium avec de l'albumine, et offre une réaction acide, le danger est moindre que lorsque l'urine est claire, phosphatique, et en même temps fortement albumineuse, parce que cette dernière condition indique un empoisonnement progressif et profond du sang. 16° Les indications de traitement, dans les cas où l'urine chargée de sang et d'albumine a conservé son acidité, sont de diminuer la congestion des reins et de provoquer l'élimination de l'urée ; par suite, c'est au traitement antiphlogistique et salin qu'il faut avoir recours. 17° Au contraire, si l'urine albumineuse prend une coloration jaune pâle et cesse d'être acide, il faut s'occuper de combattre l'empoisonnement du sang et d'augmenter sa plasticité, par le fer et les toniques.

18° Même traitement dans les cas d'hydropisie anémique; l'urine ne contient ici que peu ou point d'albumine, et la plasticité du sang est si peu considérable que la mort peut survenir, si l'on ne s'empresse de faire usage des toniques.

---

20. *Empoisonnement par l'acide hydrocyanique (bons effets des affusions froides, guérison)*; par le prof. Christison, d'Edimbourg.

(Monthly journal of medical science.)

Obs. — Un homme de 60 ans, dont l'esprit était troublé depuis longtemps par la dissipation et la misère, et qui avait essayé plusieurs fois de se suicider, annonça un soir tout d'un coup à sa femme qu'il avait pris de l'acide hydrocyanique pour mettre fin à sa misère ; immédiatement il tomba sans connaissance sur un sofa, sans cris ni convulsions, mais avec une respiration profonde, difficile et lente. Près d'une demi-heure s'écoula avant l'arrivée de M. Christison; dans l'intervalle, deux médecins étaient arrivés, qui essayaient la pompe stomacale lorsque M. Christison arriva. A ce moment, la respiration convulsive avait été remplacée par une respiration régulière, avec inspiration soufflante et expiration plaintive ; l'insensibilité avait été complète dès les premiers instants : le corps était excessivement relâché et sans mouvements convulsifs; les yeux étaient largement ouverts, regardant vaguement en avant, injectés, baignés d'eau, et les pupilles un peu contractées mais non pas autant qu'on le voit naturellement chez des personnes de cet âge ; la face et la tête étaient chaudes et congestionnées. L'introduction de la sonde stomacale ne détermina pas le moindre signe de connaissance ; le pouls était très-petit, faible, mais régulier, à plus de 100. Le premier liquide qui fut retiré par la pompe stomacale (il y en avait à peu près 6 onces) était aqueux, presque transparent, incolore, n'exhalant pas l'odeur d'acide hydrocyanique d'une manière appréciable ; cependant, en le flairant lentement et avec persistance pendant quelques secondes, M. Christison crut y reconnaitre une légère odeur de fleurs de pêcher : du reste, aucune odeur d'acide hydrocyanique exhalée par la respiration, par le corps du patient ou par les objets qui l'entouraient. L'estomac fut lavé avec la pompe à diverses reprises ; un flacon d'ammoniaque fut approché à plusieurs reprises des narines, sans que la connaissance parût renaître. Alors on fit tenir la tête en dehors du sofa, au-dessus d'un baquet, et on versa assez doucement et lentement, d'une hauteur d'un pied au moins, de l'eau froide pendant deux minutes. Pendant l'affusion, la respi-

ration devint rapidement plus profonde et plus calme, sans ronflement; la tête et la face présentèrent moins de turgescence et les yeux se tournèrent subitement de côté : on crut même s'apercevoir que le malade fixait une personne qui lui adressait une question d'une voix forte. Depuis ce moment, le rétablissement commença et marcha sans interruption ; en une heure et 1/2 ou deux, le malade pouvait répondre aux questions et se tourner sur le côté sans aucun aide. Dès qu'on venait de lui parler, il tombait dans une demi-somnolence avec plaintes, et tendance au frisson. En trois heures, la sensibilité était à peu près revenue, quoiqu'il y eût de l'assoupissement. Le lendemain matin, après avoir dormi toute la nuit, il était parfaitement sensible, quoique un peu assoupi ; son intelligence était troublée, mais pas plus qu'avant l'accident. Comme on n'avait trouvé ni dans la chambre ni sur la fenêtre le flacon qui avait contenu l'acide, et comme on n'avait senti nulle part d'une manière bien certaine l'odeur d'acide hydrocyanique, on pouvait se demander si l'on avait bien eu affaire à un empoisonnement par cet acide, d'autant plus que les symptômes observés pendant la vie semblaient se rapporter plutôt à un empoisonnement par une substance moins active. En conséquence, M. Christison soumit à l'analyse chimique le liquide tiré de l'estomac par la pompe. Ce liquide, qui n'avait qu'une odeur très-douteuse d'acide hydrocyanique, traité par quelques gouttes de solution de potasse et quelques gouttes d'une solution des deux sulfates de fer (mélangés dans la proportion d'un équivalent de sulfate de sesqui oxyde et de deux de sulfate de protoxyde), enfin par une seule goutte d'acide sulfurique, donna immédiatement un précipité abondant de bleu de Prusse. On apprit plus tard du malade qu'il avait acheté chez un droguiste environ 1 drachme d'acide hydrocyanique, lequel, pris à la même officine et soumis à l'analyse, contenait 1/30 d'acide hydrocyanique pur ; de sorte que le malade pouvait avoir pris 1 grain et demi ou 2 grains d'acide hydrocyanique radical. — De ce fait, M. Christison a déduit les conclusions importantes qui suivent. 1° Les symptômes étaient si intenses dans ce cas, pendant la présence du poison dans l'estomac, que l'on ne pouvait guère douter de la terminaison funeste en l'absence de secours. Ce fait confirme ce que j'ai établi dans mon *Traité de toxicologie :* qu'à une dose très-petite, 1 grain et demi, par exemple, l'acide hydrocyanique peut occasionner la mort. 2° Il est évident que la mort peut être déterminée par l'acide hydrocyanique, sans que la respiration exhale l'odeur caractéristique, sans que la liqueur retirée de l'estomac l'offre d'une manière sensible. 3° L'opinion

règne parmi beaucoup de médecins, et qui considère comme une circonstance constante l'existence d'un cri perçant au moment de l'action du poison, est évidemment erroneé et repose sur une expérience très-limitée. 4° Les affusions froides proposées par le docteur Herbst, et Gottingue, dans les cas d'empoisonnement par l'acide hydrocyanique, et que M. Bankes, de Louth, a proposé de remplacer par les onctions froides sur la tête, paraissent constituer, les derniers surtout, un moyen très énergique et très-puissant dans les cas de ce genre.

---

21. *Traitement de l'hématocèle.*

(London Médical Gazette.)

L'hématocèle est, ainsi que l'indique son nom, une collection de sang dans la tunique vaginale ; et les caractères distinctifs de cette affection et de l'hydrocèle sont que, dans l'hématocèle, l'épanchement survenant après la rupture d'un vaisseau se fait rapidement, tandis que le liquide ne se rassemble que lentement dans l'hydrocèle ; que la tumeur n'est pas transparente et est plus lourde dans l'hématocèle, d'où résulte plus de fatigue et d'embarras pour le malade ; et qu'enfin si l'on est appelé de bonne heure, on constate souvent une ecchymose plus ou moins étendue, avec une tumeur fluctuante, et, si l'on remonte aux antécédents, on découvre que le point de départ est dans un coup, dans une chute, ou dans une violence physique quelconque. C'est ainsi qu'une cause assez commune de l'hématocèle est la ponction pratiquée dans le cas d'hydrocèle. Le trocart intéresse quelque vaisseau anormalement dilaté dans la peau ou dans la tunique vaginale ; le sang s'infiltre immédiatement dans la tunique, et, quelques heures après, on trouve les bourses aussi volumineuses qu'avant l'opération. D'autres fois, c'est à la suite d'un coup ; mais les choses se passent de même. La tumeur persiste indéfiniment avec tous ses caractères, et si, malgré l'absence de transparence, on fait une ponction, tantôt on ne retire aucun liquide, tantôt il s'en écoule une certaine quantité ; mais il reste encore une masse solide dans la tuniqne. Que faire donc dans les cas de ce genre ? Suivant M. Bransby Cooper, il n'y a rien à attendre de la nature, et, dès qu'on est fixé sur le caractère de la maladie, il faut ouvrir la tunique vaginale avec l'instrument tranchant et la vider du sang qu'elle contient. Ce chirurgien rapporte à ce sujet deux faits intéressants, l'un d'un malade qui, ne voulant pas se soumettre à la cure radicale, imagina pour s'épargner les frais des ponctions répétées, un instru-

ment grossier avec lequel il faisait pénétrer le trocart dans la tunique vaginale. La première ponction n'entraîna pas d'accident ; mais à la seconde, le malade ne fut pas peu étonné, le liquide écoulé, de voir la tumeur se gonfler de nouveau et redevenir, en deux heures, ce qu'elle était auparavant. Il fit des applications froides, se mit au lit ; rien n'y fit. Il envoya chercher un chirurgien qui, trouvant une tumeur dure, crut à une dégénérescence du testicule, et lui proposa l'ablation. Ce fut alors que M. Cooper fut appelé : il proposa de pratiquer une incision de la tunique vaginale, qui donna issue à un caillot volumineux avec un peu de sérosité, et le malade guérit non-seulement de son hématocèle, mais encore de son hydrocèle. — Dans un autre cas, chez un homme qui avait reçu, quinze jours auparavant, un coup sur le scrotum, ce dernier avait triplé de volume et offrait l'aspect de l'hydrocèle, avec opacité toutefois. La tumeur était fluctuante en partie ; mais elle contenait aussi une masse solide considérable. Comme la tumeur s'était montrée immédiatement après une contusion, M. Cooper la considéra comme une hématocèle, et procéda à l'incision de la tunique. Il s'écoula beaucoup de sérosité ; mais, en introduisant le doigt dans la cavité vaginale, ce chirurgien détacha une masse de fibrine presque entièrement décolorée.

---

22. *Luxation du cubitus datant de quatre semaines, réduite au moyen de la myotomie sous-cutanée.*

(Casper's Wochenschrift, et Giornale dei progressi).

On sait que quelques chirurgiens ont conseillé des opérations ayant pour but de diviser les brides, soit tégumentaires, soit musculaires, qui s'opposent à la réduction des luxations. Desault avait proposé la section des ligaments dans certains cas de luxation des os du pied et de la main rebelles aux moyens ordinaires, et Wolf avait été jusqu'à couper le ligament rotulien et le tendon du triceps, dans le cas de luxation de la rotule. Ces opérations, qui n'étaient pas pratiquées suivant la méthode sous-cutanée, furent suivies, dans quelques cas, de dangers sérieux. Aujourd'hui, il faut le reconnaître, grâce à cette méthode, les dangers sont moindres ; mais ce qu'on peut se demander, c'est, d'une part, si ces sections sont vraiment utiles, et, d'autre part, si l'on peut toujours, avant l'opération et à travers la peau, déterminer quels sont au juste les tissus qui résistent, et si l'on n'est pas exposé à couper un peu en aveugle. Un fait, publié par Neuman, nous suggère ces réflexions. Ce chirurgien, appelé,

à traiter une luxation de l'extrémité supérieure du cubitus en arrière, datant d'un mois, et qui avait résisté à toutes les tentatives de réduction, chez une dame de trente-cinq ans, crut reconnaître que les difficultés procédaient de la tension du triceps qui s'opposait à la flexion du membre ; il se décida à le couper à son insertion à l'olécrâne. Cela fait, l'avant-bras fut porté dans la flexion autant que possible ; une longue serviette fut fixée autour du poignet, et les deux extrémités en furent confiées à deux aides chargés de l'extension ; une seconde serviette fut fixée à la partie supérieure de l'avant-bras, au voisinage de l'articulation cubitale, et confiée à trois autres aides. Le malade fut solidement replacé sur son siége par un sixième aide. Pendant que les cinq aides faisaient l'extension, l'auteur cherchait à porter l'humérus en arrière, tandis qu'il refoulait l'olécrâne en avant. Un bruit sec et la facilité de l'extension annoncèrent la réduction. La réaction fut assez vive et réclama l'emploi d'un traitement antiphlogistique assez énergique. Un mois après, ce malade avait recouvré l'usage de son membre. On se demande si M. Neuman ne serait pas arrivé au même résultat sans couper le triceps : cette opération n'a vraiment ajouté aucune facilité à la réduction.

---

23. *Effets avantageux de l'acétate de potasse dans le traitement de plusieurs maladies de la peau.*

(Monthly journal of medical science.)

On sait que l'acétate de potasse est un sel peu employé en médecine. Il possède cependant des propriétés diurétiques incontestables, et l'on comprend qu'on pourrait l'utiliser, surtout dans les maladies dans lesquelles on a besoin de produire une action générale dépurative, comme disaient les anciens. D'après ces idées, M. Erston, l'un des médecins de l'infirmerie de Glasgow, l'a essayé dans le traitement de certaines maladies de la peau. Les résultats de cette tentative ont été trop favorables, pour que nous les passions sous silence. M. Easton rapporte neuf observations : 5 de psoriasis, 3 d'eczéma rubrum ou impetiginodes, et une de lepra vulgaris. Sur les cinq observations de psoriasis, trois appartiennent à la variété connue sous le nom de psoriasis diffusa. Toutes trois ont été recueillies chez des femmes ; l'une âgée de seize ans, portait, depuis cinq mois, un psoriasis diffusa, qui recouvrait presque entièrement les extrémités supérieures et inférieures ; il y avait aussi une ou deux plaques squammeuses sur la place. Après lui avoir prescrit sans succès,

pendant un mois, des bains alcalins, de l'iodure de potassium et des pilules de Plummer, l'auteur lui fit prendre, trois fois par jour, une once d'une mixture qui contenait 6 grammes d'acétate de potasse pour douze onces d'eau. En moins de deux mois, la guérison était complète. La seconde malade, âgée de dix-huit ans, avait un psoriasis qui occupait surtout les extrémités inférieures. On lui fit prendre, matin et soir, une once de la mixture d'acétate de potasse. Comme la précédente, elle guérit en deux mois. Chez la troisième, femme de quarante ans, tout le dos du pied gauche et la moitié inférieure de la jambe correspondante étaient recouverts d'une éruption squammeuse, avec de larges fissures ; la jambe droite et les deux bras présentaient aussi quelques plaques de psoriasis. On lui fit prendre trois onces par jour de mixture d'acétate de potasse. Elle guérit en quatre semaines. Un jeune homme de quatorze ans, affecté d'un psoriasis palmaire, qui datait déjà de cinq mois, fut mis à l'usage de l'acétate de potasse, 3 grains par jour en trois fois ; guérison en cinq semaines. De même, un jeune garçon de quinze ans et demi, qui portait, depuis plus de cinq ans, des plaques de lepra vulgaris sur les mains et sur la tête, chez lequel on avait employé sans succès les toniques, les onguents de diverses natures, la solution de Fowler, les bains de mer, l'iodure d'amidon, fut mis à l'usage de l'acétate de potasse. En moins d'un mois il fut débarrassé de sa maladie, qui ne s'était pas reproduite quinze mois après.

On sait combien les diverses variétés d'eczéma, surtout l'eczéma rubrum et impetiginodes, se montrent rebelles à la plupart des traitements. L'acétate de potasse paraît avoir eu d'assez beaux résultats dans ces cas. Ainsi, M. Easton rapporte un fait d'eczéma rubrum, occupant les deux extrémités inférieures, à partir du genou. Il prescrivit l'acétate de potasse à la dose ordinaire. Trois semaines après, la guérison était complète. Enfin, nous voyons deux cas d'eczéma impetiginodes, l'un chez une femme de vingt-un ans, occupant les avant-bras, le front et les joues, l'autre chez un homme de trente-un ans, affectant le même siége, guéri sous l'influence de l'acétate de potasse administré à la dose de 2 grammes, trois fois par jour, et cela dans un intervalle de temps d'un mois chez la première malade et d'un mois et demi chez le second.

Comme on le voit, c'est à la dose de 6 grammes par jour chez l'adulte, à la dose de 3 grammes chez les jeunes sujets, et à une dose moitié moindre chez l'enfant, que M. Easton a employé l'acétate de potasse. Cette quantité de sel a été dissoute

dans une assez grande quantité d'eau, 360 grammes environ. En général, le médicament a déterminé d'abondantes évacuations d'urine ; et la quantité rendue par les malades a été, en moyenne, de 70 onces dans les vingt-quatre heures ; le minimum a été de 54 onces, le maximum 120 onces, ou sept livres et demie (mesure anglaise). Ces effets diurétiques rendent compte, jusqu'à un certain point, des effets avantageux de l'acétate de potasse dans le traitement des maladies de la peau ; mais, en même temps, ils nous apprennent quel usage on pourrait faire de l'acétate de potasse comme diurétique dans le traitement de beaucoup d'autres maladies.

MÉLANGES.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE. — PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

24. *Compte rendu des séances pendant le mois de mai* 1850 ; par M. le docteurs Brown-Séquard, secrétaire.

(Gazette médicale de Paris, N° 34; 1850.)

Anatomie pathologique. — Sur deux cas ou l'intestin offrait un diverticulum ; par M. Verneuil.

M. Verneuil présente deux diverticulums de l'intestin recueillis chez l'homme : l'un vient d'un homme âgé de 40 ans environ ; l'autre d'un enfant à terme ; ce dernier présente plus d'intérêt, en ce qu'il adhère encore à l'ombilic par un pédicule grêle ; ce pédicule est formé par un tractus du péritoine ; il a 3 centimètres de long, se fixe à l'ombilic en dehors et à gauche des artères ombilicales ; on peut suivre dans son intérieur un vaisseau artériel, vestige et l'artère omphalo-mésentérique. Sur la pièce recueillie sur l'adulte, le diverticulum est conique et présente environ 3 centimètres de hauteur, l'intestin, à son insertion mésentérique, présente un éperon très-marqué. La première pièce offre du reste exactement la même disposition.

La structure de ces diverticulums est la même que celle de l'intestin ; toutefois j'ai observé dans la pièce d'adulte la disposition suivante : les fibres longitudinales prennent la plus grande part à la formation de la couche musculaire ; elles forment de grandes anses à concavité tournée vers le mésentère ; les fibres circulaires, réunies au niveau de l'éperon, semblent s'écarter au niveau de l'appendice et s'infléchir , en ne prenant qu'une très-faible part dans la formation de la tunique musculeuse.

Je n'ai pas constaté le siége de l'appendice chez l'adulte, mais chez le fœtus, elle est distante de 20 centimètres seulement du cœcum.

Il est impossible de méconnaître, dans ces diverticulums de l'intestin, un vestige du pédicule de la vésicule ombilicale.

Les deux pièces sont déposés au musée de la Faculté. (15 juin.)

Pathologie.—Tumeur du cervelet produisant des mouvements convulsifs et la paralysie du même côté où elle siégeait; par M. MAZIER.

M. D..., habitant d'une petite ville du département de l'Eure, fut pris d'abord d'étourdissements dont la fréquence augmenta graduellement.

M. D... était âgé de 38 ans environ, ayant le teint coloré, un embonpoint modéré, d'une bonne constitution, taille au-dessus de la moyenne, d'un tempérament lymphatico-sanguin et d'une santé ordinairement bonne.

Les étourdissements, qui finirent par le prendre une ou deux fois par semaine, ne tardèrent pas à s'accompagner de quelques mouvements convulsifs, affectant tous les membres et particulièrement ceux du côté droit.

Une perte de connaissance plus ou moins complète se joignit par la suite à ces premiers symptômes, et donna à cette maladie un caractère épileptiforme très-marqué.

Sans devenir beaucoup plus fréquents, ces accidents devinreut plus graves, et au lieu d'être suivis d'une disparition complète, comme dans le principe, un malaise, une courbature et même un engourdissement assez marqué dans le côté droit suivirent ces accès et finirent par combler l'intervalle qui les séparait. La maladie mit un an à prendre ce développement.

A cette époque, M. D... recevait les soins d'un médecin qui était en même temps pour lui un ami tout dévoué. Les sangsues au siége, les saignées générales soulageaient le malade, sans arrêter la marche de la maladie qui continuit à faire des progrès lents, mais cependant appréciables pour tout le monde.

Je fus appelé près de ce malade pour joindre mes conseils à ceux de l'excellent ami qui lui donnait des soins. La veille de cette réunion M. D. avait éprouvé un accès semblable aux précédents, mais beaucoup plus violent et plus long. Cet accès avait commencé par un étourdissement accompagné de mouvements convulsifs avec perte presque complète de connaissance, et avait été suivie d'un peu d'embarras dans la parole et d'un engour-

dissement général qui allait jusqu'à l'affaiblissement de la contraction musculaire du côté droit.

Les saignées générales et locales, les dérivatifs sur la peau, sur la nuque, sur le tube digestif, les antispasmodiques sous toutes les formes, avaient peut-être un peu ralenti, mais non arrêté les progrès de cette maladie.

Il nous fut impossible après un examen très-attentif et une discussion faite de bonne foi entre nous, de découvrir la cause des accidents observés, de donner une explication raisonnable et raisonnée de sa marche, de sa durée et de sa terminaison probable. Il nous fut malheureusement aussi difficile de donner au traitement que nous voulions lui opposer cette direction bien coordonnée que la connaissance de la maladie permet seule de lui imprimer. Si nous ne pouvions présumer l'époque de la terminaison de cette maladie, nous étions assez d'accord sur sa gravité et sur son issue probablement funeste. Nous étions encore assez unanimes pour penser que le mal était dans la cavité crânienne et devait particulièrement se trouver dans le voisinage du cervelet. Une consultation rédigée avec soin et adressée à deux célébrités médicales de Paris ne leur fit rien dévouvrir au delà.

La maladie plus ou moins enrayée par le traitement continua de s'aggraver pendant huit mois environ, époque à laquelle un accès beaucoup plus violent que les précédents fut suivi d'une perte de connaissance complète avec résolution de l'action musculaire, respiration stercoreuse, et tous les symptômes d'un épanchement au cerveau dont rien n'avait pu atténuer les effets.

Appelé une dernière fois près de M. D..., la gravité de ces nouveaux accidents ne nous laissa aucun doute sur sa mort inévitable et prochaine. Il expira la nuit suivante. La vie s'était affaissée graduellement et sans secousses nouvelles.

Parmi tous les moyens employés pendant le cours de cette longue maladie, un seul avait constamment soulagé le malade, c'était l'application de sangsues derrière les oreilles. Cette saignée locale rendait les accès moins forts et moins fréquents.

L'autopsie du cerveau seule fut faite dix-huit à vingt heures après la mort, en présence de trois médecins.

La voûte du crâne fut détachée avec une scie et soulevée avec précaution.

Une rougeur légère colorait la surface externe de la dure-mère sur toute son étendue, mais cette rougeur devenait de plus en plus foncée à mesure qu'elle se rapprochait d'un point où cette membrane faisait une saillie assez marquée, saillie qui corres-

pondait à la bosse occipitale droite 2 centimètres au-dessus environ. Le centre de cette éminence formée par la dure-mère était marqué par un point rond, d'un centimètre de large, dans lequel on voyait une altération bien marquée du tissu de cette membrane.

L'occipital présentait une cavité à l'intérieur, produite par le refoulement de cet os dont les tables avaient été repoussées sur le point correspondant à la saillie de la dure-mère.

A l'extérier, un peu au-dessus de la bosse occipitale droite, on sentait avec la main une saillie bien marquée, et qui eût été visible même si les cheveux avaient été rasés sur cette partie. Cette saillie n'existait point à gauche.

En ouvrant les enveloppes du cerveau, on vit s'écouler un liquide séro-sanguinolent assez abondant à la base du cerveau et dans les ventricules surtout.

Le cerveau détaché et enlevé avec soin présenta les altérations suivantes :

Le côté droit du cervelet, fortement déprimé, était presque complétement détruit. Une cavité, dans laquelle se serait cachée aisément le jaune d'un œuf de poule, était entourée des restes de la substance médullaire de cette partie du cervelet dont le ramollissement et la destruction s'étaient communiqués au lobe correspondant du cerveau dans lequel l'altération avait pénétré d'arrière en avant à la profondeur de 4 centim. L'altération de la substance cérébrale était d'autant plus marquée qu'elle s'observait plus en arrière ; on voyait même sur la partie du cervelet qui environnait sa dépression, plusieurs petits points où la suppuration était manifeste.

La dure-mère présentait, sur la partie qui correspondait à cette dépression du cervelet, une tumeur attachée à cette membrane par un pédicule de 12 à 14 millim. de diamètre. Cette tumeur, de forme ronde, avait l'aspect, la forme et la couleur d'une galle de chêne qui se forme sur les feuilles de cet arbre, et dont la couleur rose, blanc jaune, donne une idée assez vraie de cette tumeur. Son volume avait un diamètre de 24 à 30 millim.; elle était légèrement aplatie d'avant en arrière.

Cette tumeur, divisée avec le bistouri, se trouvait de nature fibreuse, un peu moins résistante que les tumeurs fibreuses ordinaires.

Le reste du cerveau et du cervelet n'offrait aucune altération; le tissu même en était assez ferme sur les points éloignés de la tumeur.

Une injection des capillaires se faisait remarquer sur tous les

points, et particulièrement sur les plus rapprochés de la bosse occipitale droite.

La facilité avec laquelle les tumeurs de la dure-mère repoussent les tables des os du crâne et les font saillir à l'extérieur devrait porter les médecins à faire raser la tête d'un malade dans les cas analogues à celui qui précède, quand cette maladie peut être soupçonnée. Il est facile alors de reconnaître, par l'examen externe de la tête, les altérations subies par cette boîte osseuse, quand il y en a d'appréciables ; et qui sait si un pareil examen ne conduirait pas un praticien habile à tenter, dans ce cas, des moyens extrêmes, justifiés d'ailleurs par la gravité de la maladie, et la terminaison fatale à peu près inévitable qui menace toujours celui qui en est affecté ?

Remarque à propos de l'observation précédente; par M. Brown Séquard.

L'observation de M. Mazier est le second fait, présenté à la Société, d'une tumeur du cervelet déterminant la paralysie du côté où elle siégait. M. Tailbé a lu, l'an dernier, une observation qui est publiée dans nos Mémoires, p. 147 152, et dans laquelle il s'agit d'un ancien militaire, hémiplégique du côté *droit*, mort à la Charité, dans le service de M. Rayer. On trouva à l'autopsie un tubercule dans le lobe *droit* du cervelet.

A ce sujet, nous devons signaler une erreur qui s'est glissée sous la plume de M. Lebert, à propos de ce malade, dans notre compte rendu de novembre 1849, p. 178. Cette erreur consiste en ce que le lobe *gauche* du cervelet est désigné comme ayant été le siége du tubercule dans le cas dont l'histoire a été rapportée par M. Tailhé.

M. Rayer, qui a examiné chaque jour le malade en question pendant plusieurs semaines; M. Brown-Séquard, qui a, de son côté, recueilli l'observation, ainsi que plusieurs autres personnes, n'hésitent pas à affirmer que M. Tailhé ne s'est pas trompé, et qu'il y a bien eu dans ce cas paralysie et tubercule du côté *droit*, c'est-à-dire *du même côté*.

Tératologie.—Observation d'un fœtus anencéphale; par M. Olier (d'Orléans).

Le docteur Olier, d'Orléans (Loiret), a adressé à M. Rayer la description et le squelette d'un *fœtus anencéphale*. Ce cas offre cela de remarquable que, bien qu'il existât un *spina bifida* dans toute la longueur du rachis, la moelle épinière n'était point détruite; elle formait un cordon aplati, bifurqué à son extrémité

supérieure. Les nerfs rachidiens ne se continuaient point avec elle. Cette observation contient en outre quelques détails curieux sur les difficultés que présente le diagnostic de la position du fœtus pendant le travail. Voici le fait.

Le 9 mai 1850, la femme ***, jardinière à Orléans, éprouve, à quatre heures du soir, dans les reins et le bas-ventre, des douleurs assez vives, qui augmentent avec rapidité d'intensité, et à six heures du soir elle accouche d'un fœtus mort, du sexe féminin ; à six heures et demie, le délivre fut expulsé naturellement.

Cette femme est à sa sixième grossesse. A la première, elle eut deux jumeaux à terme, le premier mort-né; le deuxième vécut quatorze jours. Deuxième grossesse, fausse couche à trois. A la troisième, l'enfant remue à quatre mois et demi et jusqu'au cinquième mois. A cette époque, la mère éprouve des contrariétés; dès lors l'enfant cesse de remuer jusqu'au neuvième mois, où elle accouche d'un enfant mort et mal conformé. Quatrième grossesse normale ; l'enfant, du sexe masculin ; vit : il est âgé de 13 ans. Cinquième grossesse, fille, qui vit, aujourd'hui âgée de 7 ans. A toutes ces grossesses cette femme a reconnu immédiatement qu'elle était enceinte, à des dégoûts pour certains aliments, pour le vin, puis à la cessation de ses règles.

Sixième grossesse.—Le 3 juin 1839, elle a eu ses règles pour la dernière fois ; elle les attend en vain le mois suivant. Son âge (48 ans) fait qu'elle croît être arrivée à son temps critique. Elle n'éprouve aucun malaise, aucun dégoût, rien qui lui fasse présumer qu'elle peut être grosse. Sa santé, du reste, est très-bonne, cependant elle voit son ventre augmenter lentement, sans songer un seul instant qu'elle peut être grosse. Elle croit engraisser comme certaines femmes parvenues à son âge.

Plus tard elle fut fort surpris de sentir remuer. Les monvements sont fort sensibles, même pour une main étrangère.

Le 2 avril 1850, elle éprouve de vives contrariétés, et elle ressent des douleurs dans les reins et dans le ventre principalement à droite. Ces douleurs, au bout de quelques jours, cessent d'occuper le tronc; elles se propagent dans la cuisse et la jambe gauche, et deviennent bientôt tellement violentes qu'elles arrachent des cris à la malade. Le repos au lit est nécessaire. Tout le membre devient enflé ; la peau est lisse, tendue, douloureuse, pouvant à peine supporter le poids des couvertures, 12 sangsues et des cataplasmes appliqués sur les points les plus douloureux, un repos absolu pendant quelques jours, des boissons délayantes et un léger purgatif enrayent ces accidents et permettent, au bout de dix à douze jours, à cette femme de reprendre ses occu-

pations; elle conserve pourtant quelque douleur dans tout le membre, qui lui semble pesant pendant tout le reste de sa grossesse.

Le 8 mai, à cinq heures, elle éprouve des douleurs assez vives dans le bas-ventre, comme pour accoucher; elle sent remuer pour la dernière fois et me fait appeler. La femme étant couchée, le toucher permet de constater un amincissement complet du col; il est extrêmement dilaté. Son diamètre est d'environ 6 centimètres à 6 centimètres et demi. La peau des eaux est lisse, fortement tendue, large, non saillante, malgré la dilatation extrême du col; elle est profondément située, et il faut introduire le doigt tout entier pour y arriver. Dans l'intervalle des contractions, les membranes continuent à être assez tendues, et bien qu'on les déprime fortement, il est impossible de rien reconnaître au-dessous d'elles. Sous l'effet d'une contraction énergique, elles se rompent, et une quantité considérable d'eau est projetée en avant et jusqu'au pied du lit. La femme est littéralement inondée; on peut estimer à 8 ou 9 litres la quantité totale des eaux amniotiques. Au toucher, le doigt rencontre, au niveau du détroit supérieur, un corps rugueux, dur, hérissé d'aspérités; son volume égale celui d'un demi-citron. On croit toucher le sacrum dénudé. Le doigt était alors sur la partie postérieure de la tête.

Dans la croyance d'une présentation du siége, je cherchai en avant le coccyx et l'anus ou les parties génitales, mais en vain. Revenant en arrère et sur les côtés, je trouvai l'oreille gauche du fœtus, puis la *bouche*, facilement reconnaissable aux arcades dentaires, à la langue et aux lèvres.

Pendant que je passais successivement en revue toutes les positions qui pouvaient me rendre raison du toucher, la matrice, en se contractant doucement, faisait descendre le fœtus peu à peu dans le vagin, et finit par l'expulser complétement.

Une fois dehors, le fœtus resta sans mouvement, malgré les soins qui lui furent donnés. Le cordon fut lié et coupé. La peau était lisse, rosée, comme dans l'état normal. Les membres étaient bien conformés. Le poids total du fœtus pouvait être de 3 livres à 3 livres et demie. Le col manquait complétement, et la tête, très-petite, semblait logée dans une excavation creusée dans la partie supérieure du tronc. La poitrine était bien conformée; seulement la mâchoire inférieure, démesurément large, recouvrait l'estomac, sur lequel elle était appuyée, et la peau du menton se continuait avec celle de la poitrine. Un très-large sillon circulaire indiquait la limite de séparation entre la face et le tronc. Le nez était court, retroussé; les yeux étaient fermés, dirigés

en haut. Les globes oculaires n'avaient pas plus de 0m007, de diamètre ; ils étaient pourvus d'une rétine. La cornée était terne. Depuis le bord supérieur des arcades orbitaires, la peau manquait en arrière sur toute cette surface rugueuse qui forme toute la partie postérieure de la tête ; elle était remplacée par une membrane fibreuse qui envoyait des prolongements dans tous les interstices osseux. Elle manquait encore dans toute la hauteur de la paroi postérieure du canal rachidien jusqu'à la troisième vertèbre lombaire. Sur ces parties dénudées s'étendait une membrane fine, collée sur les parties profondes, et qu'on ne pouvait isoler sans la déchirer.

Le canal rachidien, ainsi ouvert depuis la base du crâne jusqu'à la région rénale, laissait voir la moelle sous cette membrane fine et transparente, qui se continuait avec la peau au niveau de l'extrémité libre des apophyses transverses. Cette moelle avait la forme d'un ruban aplati d'environ une ligne et demie d'épaisseur ; elle commençait à la base du crâne par une extrémité comme bifurquée et coupée carrément. A cette extrémité, elle reposait sur un coussinet moitié graisseux, moitié fibreux, qui remplissait l'excavation profonde que l'on voit en arrière, à la place du col. En saisissant l'extrémité libre de ce ruban médullaire avec une pince, on le détache avec une facilité extrême du canal, n'ayant à rompre que quelques filaments celluleux et fibreux placés çà et là. Cette moelle n'avait pas de rapport avec les nerfs, dont les origines ne commençaient que par une seule extrémité, renflée et ganglionnaire, placée dans les trous de conjugaison. Dans les membres et les troncs, les nerfs étaient bien développés.

La poitrine était large ; le poumon n'avait pas respiré ; point de vice de conformation dans les organes thoraciques.

De chaque côté de la tête se voyaient deux oreilles larges et allongées fortement déjectées en arrière, et dont les lobules descendaient sur les épaules. Au devant des lobules de ces oreilles et sur une très-petite étendue existaient quelques rares cheveux, les seuls qu'il y eût pour toute la tête. Cette absence de cheveux avait été une difficulté de plus pour le diagnostic de la position, lors du toucher.

Les membres étaient bien conformés, les ongles fins, mous, mais suffisamment développés. Enfin, pour terminer, on voit sur le squelette, outre le *spina bifida* complet, la soudure des quatième, cinquième, sixième, septième côtes droites et des apophyses transverses correspondantes, et une tendance à une soudure analogue dans la septième côte gauche, dont les bords

érodés étaient, dans l'état frais, fortement resserrés par ceux des côtes adjacentes.

Remarques sur l'observation précédente; par M. Davaine.

Ce cas d'anencéphalie, observé et décrit avec soin par le docteur Olier, offre, dans les circonstances antérieures ou relatives à l'accouchement, plusieurs particularités intéressantes.

Au point de vue de l'étiologie, je rappellerai l'existence antérieure d'une grossesse double, d'un avortement et de l'accouchement à terme d'un fœtus mal conformé, l'intervalle de onze mois entre la dernière époque menstruelle et l'accouchement, l'abondance singulière des os de l'amnios, dont l'anencéphale observé par M. Lallemand offre un autre exemple remarquable.

Au point de vue de la physiologie, les mouvements du fœtus sensibles, même pour une main étrangère, et qui ont persisté jusqu'au jour de l'accouchement.

Le squelette de ce fœtus monstrueux présente les caractères qu'on observe le plus ordinairement chez les anencéphales : c'est la proéminence de la mâchoire inférieure, l'épaississement général des os de la face ; au crâne, l'absence complète de la voûte (la portion écailleuse du frontal, du temporal, de la grande aile du sphénoïde, les pariétaux, manquant complétement ; les deux occipitaux supérieurs seulement se retrouvent, mais renversés de chaque côté de la portion condylienne de l'occipital et articulés avec elle et le temporal). La base du crâne présente en dessus une surface convexe qui commence en avant aux arcades sourcilières, et se continue en arrière sans interruption avec la gouttière que forme le canal rachidien, largement ouvert dans toute son étendue. Les os qui forment normalement cette base se retrouvent tous, mais épaissis et d'une ossification très-complète. Quelques-uns, la petite aile du sphénoïde et les rochers, offrent un développement exagéré.

Le rachis présente, dans la région du col, une déviation antérieure extrêmement forte, qui comprend aussi les premières vertébres dorsales. Le corps des vertèbres, à partir en remontant de la sixième ou septième dorsale, paraît s'être développé par deux points d'ossification distincts, un pour chaque moitié latérale. Cette séparation dans l'ossification des deux moitiés latérales du corps des vertèbres est d'autant plus prononcée qu'on l'examine plus près du col, où elle se continue jusqu'à l'occipital. Les os des membres, bien conformés, n'offrent point d'apparences de déviations.

Quoique le canal rachidien fût largement ouvert, ainsi que la

cavité du crâne, cependant la moelle épinière existait. Les détails donnés par le docteur Olier ne peuvent laisser aucun doute à cet égard. L'extrémité supérieure de cette moelle était bifide, et les nerfs rachidiens ne se continuaient pas avec elle.

L'existence de la moelle épinière, avec absence du cerveau et *spina bifida* complet, a été fort rarement observée; cependant il existe dans la science quelques faits analogues. Billard a observé chez un fœtus anencéphale, avec *spina bifida*, la persistance de la moelle épinière; mais, dans ce cas, la moelle consistait en deux petits filets blancs, assez solides, contigus l'un à l'autre, et présentant dans leur ensemble le volume d'une plume de corbeau. En haut il se confondaient avec une substance pulpeuse, sanguinolente, contenue dans une poche à la base du crâne. Les nerfs rachidiens, n'ayant pas toutefois l'apparence normale, naissaient *des parties latérales de chacun de ces filets*. Ollivier (d'Angers), qui rapporte cette observation dans son *Traité de la moelle épinière* (2e éd., t. I, p. 167), cite deux autres cas, l'un observé par Zacchias et l'autre rapporté par Manget, qui paraissent analogues à celui de Billard, autant qu'on en peut juger par la courte description qu'en ont donnée ces auteurs. Dans ces différents cas, il existait à la place du cerveau une tumeur ou une poche d'une nature indéterminée. Dans le cas de M. Olier, il n'existait rien de semblable, et l'on ne retrouvait point dans les téguments les restes d'une poche ou d'une tumeur qui se serait rompue pendant ou quelque temps avant l'accouchement. Si, comme on a lieu de le penser, ce cas d'anencéphalie a été examiné avec soin, il vient infirmer ce fait très-remarquable de l'existence des mouvements des membres indépendante de toute communication des nerfs avec la moelle épinière. Ces mouvements ressentis par la mère dans le cas d'anencéphalie rapporté par M. Lallemand, ont été bien constatés dans celui de M. Olier, et ont persisté jusqu'au jour de l'accouchement.

Les observations que l'on pourrait rapprocher de celle-ci, comme des exemples de prolongation de la vie du fœtus pendant quelques instants ou même plusieurs heures après l'accouchement, quoiqu'il y eût absence complète du cerveau et de la moelle épinière, sont en petit nombre, et n'ont pas assez d'authenticité pour diminuer l'intérêt que mérite, sous ce rapport, l'observation de M. Olier.

---

25. *Note sur le cedron, nouveau médicament.*

(Bulletin général de Thérapeutique; septembre 1850.)

Il y a environ six mois, un capitaine de la marine marchande

nous fut adressé, en raison d'une substance dont il était possesseur. Cette substance, nous dit-il, chez les Indiens, parmi lesquels elle jouit d'une grande réputation contre la morsure des serpents et des chiens enragés, porte le nom de *cedron*. Nous l'engageâmes à soumettre ce produit à l'examen de l'Académie de médécine, par la voie du ministère de la marine. Dernièrement, en effet, le Bulletin de l'Académie de médecine constatait l'envoi de cedron qui venait de lui être fait.

Une lettre d'un officier de la marine anglaise, que nous tenons du docteur E. Deschamps, qui la tient lui-même d'un négociant de Paris, contient des renseignements sur la substance qui nous occupe, qu'il nous a paru utile de faire connaître. Ils s'ajouteront à ceux qui ont pu être déjà donnés à l'Académie. Nous traduisons le passage qui a trait au cedron.

«... Je crois devoir vous dire quelques mots d'une substance nommée *cedron*, en raison de la haute efficacité qu'elle possède pour détruire ou rendre inactifs les venins des reptiles et de beaucoup d'autres animaux ; efficacité, du reste, entièrement établie par de bonnes autorités (1). Voici une expérience qui m'est propre. Presque aussitôt notre arrivée à Valparaiso, un ami me raconta qu'un de ses domestiques avait été mordu, un ou deux jours auparavant, par un chien enragé. Il était très-alarmé, d'autant plus qu'un de ses neveux était mort à la suite d'un pareil accident. Aussi vite que possible, j'envoyai une bouteille contenant quatre ou cinq onces d'une liqueur préparée pour chaque once avec trois grains de cedron macérés dans un peu d'esprit-de-vin et de l'eau, quantité nécessaire pour compléter l'once. La plaie était lavée avec la liqueur, tandis qu'on faisait prendre intérieurement une once de la liqueur au patient, cela trois fois par jour pendant quelque temps. Deux mois après que l'individu avait été mordu, nul accident ne s'était encore produit.

« Le cedron est beaucoup employé ici, à la dose de deux grains avec la même quantité de quinine (?), contre la fièvre intermittente. »

Aucun ouvrage de matière médicale, à notre connaissance, ne mentionne le cedron. Quel arbre produit cette substance qui ne paraît pas très abondante, même dans le pays où on la récolte ? D'un autre côté on sait que, sous le nom de *Cail-cedra*, les noirs de la Gambie se servent comme d'un excellent fébrifuge de l'écorce d'une sorte de mahogon. Cette analogie de nom ne peut-elle pas faire supposer une corrélation quelconque entre les deux substances ?

(1) Sans doute celles du pays. (*Note du rédacteur.*)

Quoi qu'il en soit de ces doutes qui accompagnent souvent l'introduction des drogues simples exotiques dans la matière médicale, le *cedron* n'est autre que des cotylédons détachés dont la réunion deux par deux devait constituer des semences du volume d'une noix ordinaire, cependant un peu plus allongées et légèrement réniformes. Distincts comme ils se présentent, ils sont durs, convexes d'un côté et plats de l'autre, du volume de grosses amandes et du poids moyen de cinq grammes. A l'extérieur, ils sont d'un jaune fauve, lorsqu'ils sont entièrement décortiqués ; dans le cas contraire, ils sont partiellement recouverts d'une cuticule brunâtre. A l'intérieur, ils sont formés d'un tissu compacte, amylacé, d'un blanc très-légèrement jaunâtre ; ce qui, avec leur forme extérieure, leur donne quelque peu l'aspect des hermodactes. Leur saveur très-amère rappelle, quoiqu'un peu moins intense, celle de la coloquinte, et semble annoncer qu'ils doivent leurs propriétés à un principe immédiat facile à isoler et à déterminer.

Voilà donc une nouvelle substance jetée dans le champ de la thérapeutique : quelle carrière y fournira-t-elle ? D.

---

26. *Observations sur les secours à donner aux noyés ou asphyxiés*, par M. A. Guérard.

(Annales d'hygiène publique et médecine légale, octobre 1850.)

Quand on réfléchit au nombre considérable de personnes qui, chaque année et en tout pays, sont exposées aux causes multipliées d'asphyxie ; quand on songe qu'à l'aide de secours simples et à la portée de tous, le plus grand nombre d'entre elles peuvent être arrachées à la mort, on a peine à comprendre qu'avant le milieu du siècle dernier, aucune mesure administrative n'ait été prise dans le but de prévenir ces accidents funestes et d'en sauver les victimes. C'est à la France que revient l'honneur d'avoir la première jeté un regard d'intérêt sur ces infortunes, et d'avoir cherché à populariser les méthodes de traitement que réclame en particulier l'asphyxie par submersion, de toutes la plus fréquente. En 1740, Réaumer rédigea, par ordre du gouvernement, *un avis pour donner du secours à ceux qu'on croit noyés.* Cet avis, imprimé au Louvre, fut répandu par tout le royaume ; on en fit de nouvelles éditions en 1758 et en 1769, qui furent également distribuées à profusion. Mais, il faut bien l'avouer, comme cette *Instruction* n'était point accompagnée d'une *boîte de secours,* et comme le zèle des secouristes n'était pas stimulé

par la promesse de récompenses pécuniaires ou honorifiques, ces publications restèrent à peu près sans résultat.

En 1762, un projet fut présenté au sénat de Hambourg, contenant un plan assez méthodique de secours à donner aux noyés, et proposant de rémunérer ceux qui les auraient administrés. Ce projet n'eut d'autre suite que de faire publier, trois ans après, une ordonnance destinée à la garnison, ordonnance qui prescrivait aux soldats de secourir sans retard les personnes tombées dans l'eau, de les admettre dans les corps de garde, et enfin, d'avertir immédiatement le préteur pour qu'il fît appeler le chirurgien du Sénat.

En 1767, une société se forma à Amsterdam, dans le but de régulariser et d'étendre les secours dont il s'agit. Dès l'année suivante, elle commença la publication, qu'elle continua jusqu'en 1773, des résultats obtenus, des procédés mis en usage et des récompenses distribuées. Dès lors une généreuse émulation fit créer des sociétés semblables dans toute l'Europe. Les hommes les plus éminents s'empressèrent d'attacher leurs noms aux travaux de ces associations philanthropiques et la science s'enrichit des recherches de Fothergill, de Mead, de Hunter, de Le Cat, d'Harmant, de Louis, de Gardanne, etc., tant sur la nature que sur le traitement des asphyxies.

A ces noms justement célèbres, nous devons joindre celui de Pia, échevin de la ville de Paris. Il mérite notre reconnaissance, par le zèle qu'il déploya pour la fondation de l'établissement formé dans la capitale en 1772, en faveur des noyés ; on lui doit les *boîtes entrepôts*, où se trouvent réunis tous les remèdes et appareils nécessaires à l'administration des secours ; il parvint à en établir un nombre suffisant sur les deux rives de la Seine, et il réussit à former un corps de *secouristes* composé d'hommes choisis dans la *garde permanente* des ports et qui furent exercés au manuel opératoire des instruments de sauvetage. Enfin, pendant dix ans, de 1772 à 1781, il a publié les résultats obtenus à Paris dans le traitement des accidents occasionnés par la submersion et l'asphyxie, en y joignant un résumé des travaux du même genre, tant en France qu'à l'étranger (1). Les luttes qu'il a eu à soutenir contre l'envie ne l'ont jamais découragé, et, comme il ne recherchait que le bien public, il a été récompensé de ses efforts par l'extension considérable qu'ont prise les établissements

(1) *Détail des succès de l'établissement que la ville de Paris à fait en faveur des personnes noyées*, 4 vol. in-8 ; 1772 à 1781, avec supplément jusqu'en 1787.

de sauvetage, dont le nombre, en France seulement, s'élevait à 95 à la fin de 1775.

Les institutions de Pia commencèrent à décliner à partir de 1772, et bientôt elles furent entraînées comme tant d'autres dans la tourmente révolutionnaire. Nous n'hésitons pas à regarder la suppression du *Guet*, qui fournissait la *garde permanente* des ports, comme la cause principale de la ruine complète de ces institutions philanthropiques. A dater de cette suppression, l'administration des secours se trouva livrée aux premiers venus, l'entretien des boîtes fut négligé, et les méthodes de sauvetage, mal appliquées, cessèrent d'inspirer la confiance qu'elles avaient méritée et obtenue entre les mains des secouristes formés par les soins du digne échevin de la ville de Paris.

Il nous faut arriver au 9 floréal an VIII (29 avril 1800), pour trouver de nouveau la trace de l'intervention de l'autorité dans les mesures à prendre relativement aux asphyxiés et noyés. Le préfet de police rendit à cette époque un *arrêté concernant les secours à administrer aux noyés pour les rappeler à la vie, et les moyens de se servir des boîtes fumigatoires.* Le 26 août 1806 fut renouvelé cet arrêté, sous le titre *d'Ordonnance*, et une *Instruction* y fut annexée. Dix ans après, le préfet publia de nouveau l'ordonnance sans l'*Instruction*.

En 1815, Marc, appelé dans le sein du Conseil de salubrité, fut spécialement chargé de la direction des secours. Il conserva cette direction jusqu'à sa mort en 1840, et fut remplacé par son fils, qui lui avait été adjoint quelques années auparavant. Nous devons saisir ici l'occasion de reconnaître le zèle que déploie M. Jules Marc dans l'exercice de ses fonctions philanthropiques. Constamment occupé de l'inspection des postes médicaux et des boîtes de secours, il exerce sans relâche au maniement des appareils et à la pratique du sauvetage les personnes chargées du dépot des boîtes, et il acquiert ainsi d'une manière bien légitime le droit de s'attribuer en partie les succès obtenus chaque année dans le service qui lui a été confié.

Depuis 1815, l'ordonnance de police concernant les secours à donner aux noyés et asphyxiés a été renouvelée un grand nombre de fois, et notamment en 1822, 1836 et 1842. A chaque publication nouvelle, le Conseil de salubrité est appelé à réviser l'*Instruction* annexée à l'ordonnance et à la mettre en harmonie avec les progrès de la science. Une commission du Conseil est chargée de faire le travail et de présenter un projet, qui, après avoir été discuté et adopté en séance générale, devient l'œuvre du Conseil lui-même, et est adressé à M. le préfet de police.

Voici l'ordonnance rendue le 17 juillet dernier :

Ordonnance concernant les secours à donner aux noyés, asphyxiés ou blessés.

Paris, le 17 juillet 1850.

Nous préfet de police :

Vu l'ordonnance de police en date du 1er janvier 1836, et l'instruction qui y est annexée ;

Considérant qu'il est utile de renouveler les instructions relatives aux secours à donner aux noyés, asphyxiés ou blessés, et de faire connaître les modifications et les améliorations obtenues par l'expérience dans la manière d'administrer les secours pour les rendre plus efficaces ;

Vu : 1° la loi du 16-24 août 1790 ;

2° Les articles 2, 24 et 42 de l'arrêté du Gouvernement du 12 messidor an VIII (1er juillet 1800) ;

3° Le décret du 13 juin 1811 ;

Ordonnons ce qui suit :

Art. 1er. La nouvelle instruction sur les secours à donner aux noyés et asphyxiés, rédigée par le Conseil de Salubrité du département de la Seine, sera imprimée, publiée et affichée.

Art. 2. Tout individu trouvé blessé sur la voie publique, ou retiré de l'eau, en état de suffocation, ou asphyxié par des vapeurs méphytiques, par le froid ou par la chaleur, devra être immédiatement transporté au dépôt de secours le plus voisin ou dans un hôpital, s'il s'en trouve à proximité, pour y recevoir les secours nécessaires.

Art. 3. Lorsqu'un individu sera retiré de la rivière, il n'est pas nécessaire, comme on paraît le croire assez généralement, de lui laisser les pieds dans l'eau jusqu'à l'arrivée des agents de l'autorité. Les personnes présentes devront immédiatement s'occuper à lui administrer des secours, sans attendre l'arrivée des hommes de l'art ou des agents de l'autorité.

On devra également porter des secours immédiats à tout individu trouvé en état d'asphyxie par strangulation (pendaison). Les personnes qui arriveront les premières sur le lieu de l'événement, devront s'empresser de détacher ou de couper le lien qui entoure le cou.

Art. 4. Si l'individu rappelé à la vie a besoin de secours ultérieurs, il sera transporté à son domicile s'il le demande, sinon à l'hospice le plus voisin.

Art. 5. Aussitôt qu'un officier de police judiciaire aura été averti qu'une personne a été asphyxiée, noyée, blessée ou victime

de tout autre accident grave, il se transportera à l'endroit où se trouve l'individu ou sur le lieu de l'événement, et il en dressera procès-verbal. Il devra être assisté d'un médecin.

Le procès-verbal contiendra :

1° La désignation du sexe, le signalement, les nom, prénoms, qualité et âge de l'individu, s'il est possible de les connaître ;

2° La déclaration de l'homme de l'art sur l'état actuel de l'individu ;

3° Les renseignements recueillis sur le fait ou sur l'accident ;

4° Les dépositions des témoins et de toutes les personnes qui auraient connaissance de l'événement.

Art. 6. Il sera alloué, à titre d'honoraires, récompense ou salaire, aux personnes qui auront repêché, secouru ou transporté un noyé, un asphyxié ou un blessé ;

Savoir :

1° Pour le repêchage d'un noyé rappelé à la vie, vingt-cinq francs ;

2° Pour le repêchage d'un noyé mort, ou non rappelé à la vie, quinze francs ;

3° Pour le transport à l'hospice ou à son domicile d'un noyé, asphyxié ou blessé, trois à cinq francs, suivant les distances ;

Néanmoins, les maires des communes du ressort de la préfecture de police pourront, lorsque le transport exigera l'emploi d'une charrette et d'un cheval, allouer au voiturier la somme qui leur paraîtra rigoureusement juste ;

4° A l'homme de l'art, les honoraires déterminés par le décret du 18 juin 1811 ; plus, s'il y a lieu, une indemnité qui sera calculée sur la durée et l'importance des secours.

Ces frais seront payés à la caisse de la préfecture de police, après la réception du procès-verbal, et sur le vu des certificats séparés qui seront délivrés aux parties intéressées.

Nous nous réservons de faire remettre une médaille de distinction à toute personne qui se ferait remarquer par son zèle et son dévouement à secourir un noyé ou un asphyxié.

Art. 7. Le directeur des secours publics veillera constamment à l'entretien et à la conservation des brancards et de leurs accessoires, des boîtes de secours et des instruments, médicaments et autres objets qui les composent.

Art. 8. L'officier de police et le commandant du poste où une personne à secourir aura été transportée, veilleront à ce qu'après l'administration des secours et le transport de l'individu, les brancards et accessoires en dépendant soient rapportés au lieu

ordinaire de leur dépôt, comme aussi à ce que les ustensiles et médicaments soient fidélement réintégrés dans la boîtes de secours.

Si quelque ustensile se trouvait dégradé ou quelque médicament épuisé, l'officier de police ou le commandant du poste nous en rendrait compte immédiatement.

L'un et l'autre veilleront à ce que, dans le cas de déplacement de la boite de secours, elle soit promptement reportée au lieu ordinaire du dépôt.

Art. 9. Les propriétaires des bains chauds et des bains froids établis sur la rivière, sont tenus d'avoir à leurs frais et d'entretenir en bon état une boîte de secours dans chacun de leurs établissements.

Art. 10. Les propriétaires de bateaux à vapeur partant de Paris, et ayant à bord des voyageurs, sont aussi tenus d'avoir à leurs frais et d'entretenir en bon état une boîte de secours sur chaque bateau.

11. Les dispositions de l'ordonnance de police du 1er janvier 1836 sont et demeurent rapportées.

Art. 12. La présente ordonnance sera imprimée et affichée.

Les sous-préfets des arrondissements de Saint-Denis et de Sceaux, les maires des communes du ressort de la préfecture de police, le chef de la police municipale, les commissaires de police, le directeur des secours publics et l'inspecteur principal de la navigation et des ports, sont chargés de tenir la main à son exécution.

Le préfet de police, P. Carlier.

Localités où sont déposés les appareils de secours. — Boîtes de secours pour les noyés et asphyxiés.

Paris. — 1er *Arrondissement.* — Poste de la Pompe à feu, à Chaillot. — Poste du Cours-la-Reine. — Poste du port Saint-Nicolas, quai des Tuileries.

4e *Arrondissement.* — Bateau Pascal, pont au Change. — Bateau à lessive, quai de l'École. — Poste de la place du Châtelet.

5e *Arrondissement.* — Poste de la Rotonde de La Villette.

6e *Arrondissement.* — Chez M. Molnoy, marchand de vin, rue Ménilmontant, quai Valmy. — Poste du pont du Temple. — Chez M. Piroteau, marchand de vin, rue Grange-aux-Belles, quai Jemmapes. — Chez M. Maugin, marchand de vin, rue des Écluses-Saint-Martin, quai Valmy.

8e *Arrondissement.* — Patache d'Amont. — Poste de la place

Saint-Antoine. — Poste de la rue du Chemin-Vert. — Bateau à lessive, pont d'Austerlitz, rive droite.

9e *Arrondissement.* — Poste de l'Ile Saint-Louis. — Poste du port Saint-Paul. — Poste du port au Blé. — Bateau Baillet, en tête du pont Marie, quai d'Anjou. — Bateau Condamina, quai Napoléon.

10e *Arrondissement.* — Patache d'Aval. — Poste de la Manufacture des Tabacs. — Poste de la Légion-d'Honneur. — Poste du quai Malaquais. — Bateau à lessive, en amont du Pont-National. — Bateau à lessive, quai Malaquais. — Direction de la Salubrité, rue d'Anjou-Dauphine, n° 10.

11e *Arrondissement.* — Bateau broyeur, quai de l'Horloge. — Poste de la place Desaix. — Poste du Palais de Justice. — État-major des Sapeurs-Pompiers, quai des Orfèvres.

12e *Arrondissement.* — Port au vin. — Poste du Jardin des Plantes, quai d'Austerlitz. — Poste du quai Montebello. — Maison Chambrun, quai d'Austerlitz.

Cimetières du Nord, de l'Est, du Sud.

Communes rurales du ressort de la préfecture de police.

Arrondissement de Saint-Denis. — *Canton de Saint-Denis.* — *Aubervilliers.* Sixième écluse, chez l'éclusier. — *Ile Saint-Denis.* A la mairie. — *Ile Saint Ouen.* Chez le passeur. — *Labriche.* Chez l'inspecteur de la navigation. — *Saint-Denis.* Chez M. Pitre. — *Saint-Denis.* Première écluse près le pont, chez l'éclusier. — *Saint-Ouen.* A la maire.

Canton de Pantin. — *La Villette.* Gare circulaire de l'Ourcq, chez l'éclusier. — *La Villette.* Pont de Flandres, chez l'éclusier du canal de l'Ourcq. — *Pantin.* A la mairie.

Canton de Neuilly. — *Boulogne.* Chez M. Alais, plâtrier. — *Clichy.* Maison de M. Salé, restaurateur. — *Neuilly.* Chez le propriétaire des bains chauds sur la Seine. — *Passy.* A l'usine à gaz. — *Patte-d'oie-d'Auteuil.* Chez M. Guérin, aubergiste.

Canton de Courbevoie. — *Asnières.* Chez le garde du pont. — *Courbevoie.* Maison du Pharmacien, sur le quai. — *Puteaux.* A la mairie. — *Suresnes.* Chez le gardien du pont.

Arrondissement de Sceaux. — *Canton de Sceaux.* — *Grenelle.* Chez M. Moreau, syndic des ouvriers du port, à Javel. — *Grenelle.* Chez M. Fouché manufacturier, à Javel. — *Plessis-Piquet.* A la mairie.

Canton de Charenton. — *Bercy.* Chez l'inspecteur de la navigation. — *Bercy.* Maison des Lions. — *Carrières Charenton.* Chez M. Bizouard, marchand de vin. — *Joinville-le-Pont.* Chez

M. Linson restaurateur. — *Lavarenne-Saint-Maur.* Chez M. Kresch, pêcheur. — *Maison-Alfort.* Chez M. Bunny, restaurateur. — *Pont-de-la-Bosse-de-Marne* Chez les billeurs. — *Saint-Maur.* A la mairie.

Canton de Villejuif. — *Choisy-le-Roi.* Chez l'inspecteur de la navigation. — *Gare d'Ivry.* Chez Lemoine, marchand de vin.

Sèvres. — Chez M. Roud aîné, fabricant de briques et ardoises.

Boîtes à pansement pour les blessés.

PARIS. — 1er *Arrondissement.* Poste des Champs-Élysées, carré Marigny. — Poste de l'Orangerie, quai des Tuileries.

2e *Arrondissement.* — Poste de la rue du 24 Février. — Poste de la Bibliothèque Nationale, rue Richelieu. — Poste de la place Bréda. — Commissariat de police de la Section du Faubourg-Montmartre.

3e *Arrondissement.* — Poste de la pointe Saint-Eustache. — Poste de la rue Mauconseil. — Poste de la rue Joquelet.

4e *Arrondissement.* — Poste de la Lingerie. — Poste de la Banque de France. — Poste de la Halle-au-Blé.

5e *Arrondissement.* — Poste du boulevard Bonne-Nouvelle.

6e *Arrondissement.* — Poste de la rue des Fossés-du-Temple. — Poste de la barrière de Belleville. — Poste des Arts-et-Métiers. — Poste du Marché Saint-Martin. — Poste du Marché du Temple (Rotonde). — Poste du grand Mont-de-Piété.

9e *Arrondissement.* — Poste de l'Hôtel-de-Ville.

10e *Arrondissement.* — Poste de la barrière de l'Ecole-Militaire. — Poste de l'Abbaye.

11e *Arrondissement.* — Poste de la barrière d'Enfer. — Poste de la barrière du Maine. — Poste du marché Saint-Germain. — Poste de la place Saint-André des Arts. — Préfecture de police, Cabinet du médecin de la police municipale.

12e *Arrondissement.* — Commissariat de Police de la Section Saint-Marcel. — Poste de la rue des Grès.

Brancards.

Des brancards sont déposés dans chacun des bureaux des Commissaires de police de Paris; dans la plupart des postes munis de boîtes de secours, et, en outre, dans les casernes des Sapeurs-Pompiers du quai des Orfèvres, des rues de la Paix, de Poissy et Culture-Sainte-Catherine ; dans les casernes de la Garde républicaine des rues de Tournon, Mouffetard, Saint-Victor, des Célestins et des Minimes; au Cimetière de l'Est et à la Manufacture des Tabacs (au Gros-Caillou).

Observations. — L'ordonnance qu'on vient de lire est complétée, comme nous l'avons déjà dit, par une *Instruction* sur les secours qu'il convient d'administrer aux noyés et asphyxiés. Cette *Instruction*, on ne doit pas l'oublier, est principalement destinée à des personnes étrangères à la médecine ; elle renferme l'indication des secours qui seront donnés tout d'abord et *avant l'arrivée* du médecin. Ces premiers soins peuvent avoir la plus grande influence sur le succès. Il importe donc que les prescriptions soient rédigées avec clarté, précision et simplicité. Il faut, en outre, qu'elles ne s'appliquent qu'à des moyens faciles à mettre en pratique et d'une efficacité reconnue.

Comparée à l'*Instruction* annexée à l'ordonnance de police du 29 avril 1842, celle qui va suivre offre des modifications assez importantes : la rédaction a été très-simplifiée ; on a supprimé quelques moyens comme inutiles sinon dangereux, et enfin, plusieurs pratiques avantageuses ont été indiquées.

L'espèce de commentaire que nous donnons ici a pour but de justifier et de compléter, suivant notre opinion tout à fait personnelle, ces divers changements, ceux du moins relatifs aux suppressions et aux additions. Pour plus de clarté, nous avons cru devoir présenter nos remarques à la suite de chacun des paragraphes auxquels elles se rattachent : de cette manière, il est plus facile de saisir la connexité des uns avec les autres et de se faire une idée exacte de l'ensemble des questions relatives à un même article.

Instruction sur les secours à donner aux asphyxiés et noyés.

Remarques générales. — 1° Les personnes asphyxiées ne sont souvent que dans un état de mort apparente.

2° Pour les personnes étrangères à la médecine, la mort apparente ne peut être distinguée de la mort réelle que par la putréfaction.

3° La couleur rouge, violette ou noire du visage, le froid du corps, la raideur des membres, ne sont pas toujours des signes certains de mort.

4° On doit donc, à moins que la putréfaction ne soit évidente, administrer des secours à tout individu noyé ou asphyxié, même après un séjour assez prolongé dans l'eau ou dans le lieu où il a été asphyxié.

5° Les secours les plus essentiels à prodiguer aux asphyxiés peuvent leur être administrés par toute personne intelligente : mais pour obtenir du succès, il faut les donner *sans se décourager*, quelquefois pendant plusieurs heures de suite.

On a des exemples d'asphyxiés rappelés à la vie après des tentatives qui avaient duré six heures et plus.

6° Quand il s'agit d'administrer des secours à un asphyxié, il faut éloigner toutes les personnes inutiles : cinq à six individus suffisent pour les donner ; un plus grand nombre ne pourraient que gêner ou nuire.

7° Le local destiné aux secours ne devra pas être trop chaud : la meilleure température est de 17 degrés du thermomètre centigrade (14 degrés de celui de Réaumur).

8° Enfin, les secours doivent être administrés avec activité, mais sans précipitation et avec ordre.

Observation. — S'il est vrai de dire que, pour un médecin, la mort réelle est reconnaissable à un ensemble de signes qui ne sauraient tromper un œil exercé, cette assertion est surtout applicable aux cas où la mort arrive à la suite de maladies plus ou moins prolongées. Dans les asphyxies, l'erreur n'est pas toujours aussi facile à éviter. On trouve dans les auteurs des faits qui prouvent que des méprises regrettables ont été commises sous ce rapport par des hommes de l'art. En voici un exemple rapporté par Harmant, dans son *Mémoire sur les funestes effets du charbon allumé.* Le cuisinier d'un commissaire ordonnateur des guerres, employé à Nancy, ayant été trouvé un matin dans sa chambre en état de mort apparente, on fit appeler Harmant en toute hâte, pour qu'il vînt le secourir. Comme il était absent, on s'adressa à un autre médecin, qui jugea, d'après l'aspect du malade, qu'il avait été frappé d'apoplexie, prescrivit les remèdes usités en pareil cas, et, n'en obtenant aucun résultat, décidait que la mort était réelle. On cessa dès lors des remèdes devenus inutiles, et l'on s'occupa des funérailles. Quelques heures après, le médecin rencontra Harmant, qui venait d'apprendre l'invitation du matin et se hâtait de s'y rendre. Ce médecin lui annonça la mort du cuisinier et l'inutilité des secours. Malgré cet avis, Harmant ne crut pas devoir retrograder. Il arriva dans la chambre du prétendu mort, qu'il trouva encore dans son lit, abandonné aux regards d'une foule de spectateurs, profondément affectés d'une fin aussi prématurée. Il l'examina avec attention : la lividité et le gonflement du visage, la vivacité et la saillie des yeux, qui étaient à demi ouverts, l'occlusion de la bouche, le serrement des dents, la tension du cou, la météorisation du ventre, l'absence du pouls et de la respiration, tous ces symptômes caractéristiques de l'asphyxie par le charbon, furent un trait de lumière pour l'habile observateur. Il s'enquit des circonstances qui avaient précédé la mort du cuisinier, et apprit que la

veille au soir cet homme, alors en parfaite santé, avait fait monter dans sa chambre, au moment de se coucher, un brasier de charbons. Le lendemain matin, comme il ne paraissait pas à son heure ordinaire, on était allé l'éveiller, et on l'avait trouvé dans l'état que nous venons de décrire. Harmant, voyant son diagnostic confirmé par ce rapport, prodigua aux malades les secours de son art, et parvint à le rappeler complétement à la vie.

On se récriera sans doute sur l'énormité de la méprise faite par le médecin qui administra les premiers secours; mais il ne faut pas oublier que les données du problème sont ici dégagées de tout ce qui pouvait les obscurcir, au moment de la visite de ce médecin, et la supériorité du diagnostic porté par Harmant vient peut-être en partie de l'avantage que ce praticien avait eu d'observer, quelques mois auparavant, un cas identiquement pareil. Son attention, éveillée sur la possibilité d'une erreur aussi funeste, l'a empêché d'ajouter une foi entière à l'annonce de la réalité de la mort, et l'a porté à rechercher si l'on n'avait pas affaire, là aussi, à un asphyxié plutôt qu'à un apoplectique.

Quoi qu'il en soit, on comprend qu'en pareil cas les assistants, croyant à la cessation de la vie et voyant leur opinion confirmée par l'autorité d'un médecin, n'hésiteraient pas, en toute sûreté de conscience, à suspendre les secours et à procéder à l'inhumation.

Aussi, bien que l'*Instruction* soit spécialement destinée aux personnes étrangères à l'art, il est bon que les médecins eux-mêmes ne s'abstiennent ou ne cessent d'administrer les secours qu'après avoir reconnu que la mort est bien réelle. Sous ce rapport, le travail récemment publié par M. Bouchut, *sur les signes de la mort* (1), travail couronné par l'Académie des sciences, fournit dans l'exploration du cœur un moyen précieux de diagnostic. Il résulte des expériences physiologiques et des observations cliniques de M. Bouchut, que *la cessation des battements du cœur à l'auscultation est le meilleur des signes* IMMÉDIATS *de la mort*. Il suffit donc d'appliquer l'oreille sur la région du cœur, et de l'y maintenir pendant quelques minutes, pour reconnaître s'il y a ralentissement ou cessation définitive des bruits cardiaques, c'est-à-dire si la vie est seulement suspendue ou tout à fait éteinte.

Dans l'asphyxie des nouveaux-nés, la syncope par hémorrhagie, la syncope hystérique, l'asphyxie par le froid, le sommeil

(1) *Traité des signes de la mort, et des moyens de prévenir les enterrements prématurés*, par M. Bouchut, 1 vol. in-12. Chez J.-B. Baillière, rue Hautefeuille.

anesthésique, malgré l'absence de mouvement et de sensibilité, les pulsations du cœur, inappréciables à la main, ont toujours pu être entendues dans la profondeur de la poitrine, à des intervalles plus ou moins longs. Le même phénomène s'est montré chez les animaux asphyxiés par submersion, par suspension, par la décharge électrique, par l'acide prussique ou les gaz délétères ; enfin il existe normalement pendant le long sommeil des animaux hybernans. On peut donc admettre, avec M. Bouchut, qu'il doit se retrouver dans toutes les espèces d'asphyxie, et le premier devoir du médecin, appelé pour administrer les secours de son art à une personne en état de mort *apparente*, doit être d'explorer le cœur avec soin, et cela, quel que soit le temps depuis lequel les accidents se sont déclarés.

On comprend d'ailleurs que cette exploration exige du calme et un profond silence ; c'est donc une raison de plus pour éloigner toutes les persounes dont la présence ne serait pas utile à l'administration des secours.

Asphyxiés par submersion (noyés.) — Règles à suivre par ceux qui repêchent un noyé.

1° Dès que le noyé est retiré de l'eau, on doit le coucher sur le côté, et de préférence sur le côté droit. On incline légèrement la tête en avant, en la soutenant par le front ; on écarte doucement les mâchoires, et l'on facilite ainsi la sortie de l'eau qui pourrait s'être introduite par la bouche et par les narines. On peut même, immédiatement après le repêchage du noyé, pour mieux faire sortir l'eau, placer à différentes reprises la tête *un peu plus bas* que le corps, *mais il ne faut pas la laisser chaque fois plus de quelques secondes dans cette position* (1).

2° Pendant cette opération, qui ne doit pas être prolongée au-delà d'une minute, on comprime doucement et alternativement le bas-ventre de bas en haut, et les deux côtés de la poitrine, de manière à faire exercer à ces parties les mouvements qu'on exécute, lorsqu'on respire.

3° Immédiatement après ces premiers soins, qui n'occuperont que quelques instants, ls noyé doit être enveloppé, suivant la rigueur de la saison, de couvertures, ou, à défaut de couvertures, de foin ou de paille, et transporté au bureau de secours, promptement et sans secousses.

(1) Il faut bien se garder de la pratique suivie par quelques personnes, et qui consiste à suspendre le malade par les pieds, dans l'intention de lui faire rendre l'eau qu'il pourrait avoir avalée : cette pratique est excessivement dangereuse.

Pendant ce transport, la tête et la poitrine seront placées et maintenues dans une position plus élevée que le reste du corps ; la tête restera libre et le visage découvert.

4° En même temps on fera prévenir un médecin.

Observations. — On ne peut pas révoquer en doute le fait de l'introduction chez les noyés, tant les voies aériennes que dans les voies digestives, d'une certaine quantité du liquide, au sein duquel la submersion a eu lieu. Des animaux submergés au sein de liquides colorés en ont offert à l'autopsie une proportion plus ou moins grande dans la trachée artère et les ramifications bronchiques. Un phénomène du même genre s'est présenté à l'ouverture d'individus noyés dans des fosses d'aisance, ou au milieu de mares de boue noire, et l'on a même trouvé du sable remplissant les bronches et la trachée. Quant au fait de la déglutition des liquides pendant la submersion, il est rendu incontestable par la nature des vomissements observés chez quelques uns des noyés que l'on parvient à rappeler à la vie. Pour ce qui est de l'abondance de ces mêmes vomissements, observée chez le plus grand nombre, elle nous paraît tenir à une autre cause. Il nous faut, à ce sujet, entrer dans quelques détails.

(*La suite à un prochain numéro.*)

TABLE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE 217e VOLUME.

11e SÉRIE, TOME IX. — SEPTEMBRE 1850.

ARCHIVES DE LA MÉDECINE BELGE.

Traité de la méthode amovo-inamovible; par le docteur *Scutin*. (*Suite*). 289
De l'emploi du tannin dans les affections oculaires ; par *F. Hairion*. 319
Considérations sur les écoulements de l'urètre et leur traitement ; par *E. Henrotay*. 321
Extrait du bulletin de l'Académie royale de médecine.— Séance du 27 juillet 1850. 331
Observations météorologiques faites à l'observatoire royal de Bruxelles, pendant le mois de juin. 360

REPRODUCTION ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

III. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — 1. Sur la nature et les causes des suppurations bleues; par M. le professeur *Sédillot*. 1
PHYSIOLOGIE. — 2. Examen physiologique du mécanisme de l'érection, à propos d'une variété de priapisme qui ne se produit que pendant le sommeil ; par *E. Debrou*. 9

IV. PATHOLOGIE, THÉRAPEUTIQUE ET CLINIQUE MÉDICALE.

PATHOLOGIE INTERNE. — 3. Quelques considérations et pratiques sur le traitement du rhumatisme articulaire aigu ; par M. *Legroux*. 19
4. Réflexions sur le choléra asiatique ; par M. le docteur *Padioleau*. 35
19. Sur l'hydropisie consécutive à la scarlatine; par le docteur *Behrend*. 2 33
THÉRAPEUTIQUE. — 5. Mémoire sur l'emploi des mercuriaux dans le traitement de la fièvre typhoïde (sulfure noir de mercure et frictions avec onguent mercuriel) ; par M. *A. Becquerel*. 48
6. De l'emploi comparatif de l'acide arsénieux et du sulfate de quinine dans le traitement des fièvres intermittentes; par M. *Maillot*. 57
7. De la bronchotomie dans la cas d'angine laryngée œdémateuse ; par le docteur *Félix Sestier*. 65
8. Sur le traitement de l'angine tonsillaire par le tartre stibié à dose vomitive, avec exclusion des émissions sanguines; par le docteur *Bourgeois*. 91
9. Note sur l'emploi de l'huile essentielle de térébenthine dans le traitement des hémorrhagies. 98
10. Emploi médical de l'arsenic, particulièrement dans les maladies de la peau et les fièvres intermittentes; par le docteur *Gibert*. (*Suite*.) 103
23. Effets avantageux de l'acétate de potasse dans le traitement de plusieurs maladies de la peau. 241

26. Observations sur les secours à donner aux noyés ou asphyxiés; par M. *A. Guérard.* 254

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALMOLOGIE.

PATHOLOGIE EXTERNE. — 11. Deux faits pour servir à l'histoire des affections de l'appareil urinaire; par M. le docteur *Buisson.* 109
12. Mémoire sur la rupture de l'ankylose et sur la combinaison avec des sections sous-cutanées; par M. *Bonnet.* (*Suite*) 113
13. Recherches sur une maladie non encore décrite du système musculaire (atrophie musculaire progressive); par le docteur *F.-A. Aran.* 132
21. Traitement de l'hématocèle. 239
22. Luxation du cubitus datant de quatre semaines, réduite au moyen de myotomie sous-cutanée. 240
MÉDECINE OPÉRATOIRE. — 14. Mémoire sur les principaux accidents qui peuvent compliquer les opérations de taille et de lithotritie, et sur les moyens de les prévenir ou d'y remédier; par *J. E. Pétrequin.* 145
OPHTHALMOLOGIE. — 15. De l'usage et de l'abus de la belladone dans l'iritis aigu; par le docteur *Gerhard.* 155
16. Du phosphène ou spectre lumineux, obtenu par la compression de l'œil comme signe diagnostique de la vie fonctionnelle de la rétine, et de son application à l'ophthalmologie; par M. *Serres.* 157

VIII. MALADIES DES VOIES GÉNITO-URINAIRES.

17. Mémoire sur un malade affecté d'un calcul dur et volumineux, avec retention d'urine complète due à une valvule du col de la vessie, et radicalement guéri par la lithotritie et l'extraction artificielle des fragments, suivies de l'excision de la valvule; par M. le docteur *L. Aug. Mercier.* 164

X. MÉDECINE LÉGALE ET POLICE MÉDICALE.

MÉDECINE LÉGALE. — 18. Relation médico-légale de de l'assassinat de la la comtesse de Goerlitz, accompagnée de notes et réflexions pour servir à l'histoire de la combustion humaine spontanée; par MM. *Ambroise Tardieu* et *X. Rota.* (*Suite* et *fin.*) 176

SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE nationale des sciences de Paris. (Séance du 2, 9, 16 et 23 septembre). — Nouvelles applications des appareils dits hydrophores. 216. — Présence du sulfure d'arsenic dans les eaux minérales. 217. — Du phosphène du spectre lumineux obtenu par la compression de l'œil comme signe de la vie fonctionnelle de la rétine. 217. — De l'action toxique des agents protecteurs des matières animales mortes contre la combustion. 219. — Staphyloraphie. 221. — Sur le phénomène du phosphène. 222. — Ligature de l'artère iliaque primitive. 223.
ACADÉMIE nationale de médecine de Paris. (Séance du 3, 10, 17 et 24 septembre). — Huile iodée. 224. — Phénomène du scintillement de l'œil (cholestéritis). 225. — Traitement des taies de la cornée par l'opercule du turbo-rugosus. 225. — Nouveau caractère des taches produites par la matière cérébrale. 225. — Extirpation d'un goître (bronchocèle). 225. — Traitement des fièvres d'accès par le sel marin. 227. — Appareil dérivatif pour le traitement des surdités catarrhales. 227. — Hémorrhagie faciale périodique. 228. — Extirpation d'un goître. 229.

MÉLANGES.

20. Empoisonnement par l'acide hydrocyanique, (bons effets des affusions froides, guérison); par le professeur *Christison*, 237
24. Compte rendu des séances de la société de Biologie pendant le mois de juin 1850 ; par M. le docteur *Brown-Séquard*. 243
25 Note sur le cedron, nouveau médicament. 252

TABLE

DES MATIÈRES PAR ORDRE DE JOURNAUX. — 217e VOLUME.

11e SÉRIE, TOME IX. — SEPTEMBRE 1850.

REPRODUCTION ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

JOURNAUX FRANÇAIS.

ANNALES D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET DE MÉDECINE LÉGALE. (juillet et octobre 1850).

Ambroise Tardieu et *Rota* (X.). Relation médico-légale de l'assassinat de la comtesse de Goerlitz, accompagnée de notes et réflexions pour servir à l'histoire de la combustion humaine spontanée. (*Suite* et *fin.*) 176
Guerard (A.). Observations sur les secours à donner aux noyés ou asphyxiés. 254

ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE (août 1850.)

Félix Sestier. De la bronchotomie dans la cas d'angine laryngée œdémateuse. 65
Bourgeois. Sur le traitement de l'angine tonsillaire par le tartre stibié à dose vomitive, avec exclusion des émissions sanguines. 91
Aran (F.-A). Recherches sur une maladie non encore décrite du système musculaire (atrophie musculaire progressive). 132

BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE (juin, juillet, aout, septembre 1850).

Legroux. Quelques considérations et pratiques sur le traitement du rhumatisme articulaire aigu. 19
Padioleau. Réflexions sur le choléra asiatique. 35
Note sur l'emploi de l'huile essentielle de terébenthine dans le traitement des hémorrhagies. 98
Gibert. Emploi médical de l'arsenic, particulièrement dans les maladies de la peau et les fièvres intermittentes. 103
Serres. Du phosphène ou spectre lumineux, obtenu par la compression de l'œil comme signe diagnostique de la vie fonctionnelle de la rétine, et de son application à l'ophthalmologie. 157
Note sur le cedron, nouveau médicament. 252

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS (Nos 21, 22, 24, 27, 28, 29, 31, 34 et 35, 1850).

Sédillot. Sur la nature et les causes des suppurations bleues. 1
Debrou (E.). Examen physiologique du mecanisme de l'érection, à propos d'une variété de priapisme qui ne se produit que pendant le sommeil. 9

Becquerel (A.). Mémoire sur l'emploi des mercuriaux dans le traitement de la fièvre typhoïde (sulfure noir de mercure et frictions avec onguent mercuriel. 48
Maillot. De l'emploi comparatif de l'acide arsénieux et du sulfate de quinine dans le traitement des fièvres intermittentes. 57
Bonnet. Mémoire sur la rupture de l'ankylose et la combinaison avec des sections sous-cutanées. 115
Pétrequin (J. E.). Mémoire sur les principaux accidents qui peuvent compliquer les opérations de taille et de lithotritie, et sur les moyens de les prévenir ou d'y remédier. 145
Mercier (L. Aug.) Mémoire sur un malade affecté d'un calcul dur et volumineux, avec rétention d'urine complète due à une valvule du col de la vessie, et radicalement guéri par la lithotritie et l'extraction artificielle des fragments, suivies de l'excision de la valvule. 164
Brown-Séquard. Compte rendu des séances de la société de Biologie pendant le mois de juin 1850. 243

JOURNAL DE MÉDECINE DE BORDEAUX (août 1850).

Buisson. Deux faits pour servir à l'histoire des affections de l'appareil urinaire. 109

GAZETTE MÉD. DE STRASBOURG (semtembre 1850).

Gerhard. De l'usage et de l'abus de la belladone dans l'iritis aigu. 155

JOURNAUX ALLEMANDS,

JOURNAL FÛR KINDERKRAKHEITEN.

Behrend. Sur l'hydropisie consécutive à la scarlatine. 253

CASPER'S WOCHENSCHRIFT, ET GEORNALE DU PROGESSI.

Luxation du cubitus datant de quatre semaines, réduite au moyen de myotomie sous-cutanée. 240

JOURNAUX ANGLAIS.

MONTHLY JOURNAL OF MED. SC.

Christison. Empoisonnement par l'acide hydrocyanique, (bons effets des affusions froides, guérison). 237
Effets avantageux de l'acétate de potasse dans le traitement de plusieurs maladies de la peau. 241

LONDON MED. GAZETTE.

Traitement de l'hématocèle. 239